



This is the final version of the following article:

López Rodríguez, Clara Inés, and Juan Antonio Prieto Velasco. 2008. Construcción de material audiovisual accesible en el aula de traducción para sensibilizar a futuros traductores. In *Accesibilidad a los medios audiovisuales para personas con discapacidad AMADIS '08*, 163-178. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad.

You can find more articles authored by LexiCon Research Group members at <<http://lexicon.ugr.es>>.

Construcción de material audiovisual accesible en el aula de traducción para sensibilizar a futuros traductores¹

Clara Inés López Rodríguez, Juan Antonio Prieto Velasco

Universidad de Granada

1. Introducción

En este trabajo, presentamos materiales pedagógicos elaborados en el marco del proyecto de innovación docente *Análisis y desarrollo de la interfaz imagen-texto en traducción científica y técnica* con el objetivo de sensibilizar al alumnado sobre la accesibilidad entendida en un sentido amplio, dado que la accesibilidad “no consiste sólo en proporcionar información a personas con discapacidad [ya que] los nuevos formatos multimedia permiten que la información esté disponible y sea accesible para personas con distintos niveles de conocimiento” (Tercedor, López y Prieto 2007:73).

De acuerdo con esta definición amplia de la accesibilidad, hemos diseñado materiales didácticos destinados a estudiantes de traducción científica y técnica del inglés al español, quienes tienen que abordar un texto con un conocimiento limitado sobre el campo de especialidad, al tiempo que deben ser conscientes de que el

¹ Este trabajo forma parte del proyecto *MARCOCOSTA: Marcos de conocimiento multilingüe en la gestión integrada de zonas costeras* (P06-HUM-01481), financiado por la Junta de Andalucía, y del proyecto de innovación docente *Análisis y desarrollo de la interfaz imagen-texto en traducción científica y técnica* (<http://www.ugr.es/~imagenytexto/>) financiado por la Universidad de Granada.

usuario final puede tener también limitaciones de conocimiento, poca habilidad lectora, dificultades a la hora de visualizar o percibir el texto, etc. Estas actividades se han desarrollado en la Facultad de Traducción e Interpretación de la Universidad de Granada a partir de investigaciones previas (Tercedor, López y Prieto 2007; Prieto, Tercedor y López 2007; Prieto Velasco 2007; Prieto Velasco 2008a, Prieto Velasco 2008b) con los siguientes objetivos:

- Sensibilizar a los alumnos sobre la necesidad de conseguir una accesibilidad universal (o al menos lo más amplia posible) y sobre la necesidad de las personas con discapacidad de usar la web.
- Hacer que los futuros traductores reflexionen sobre las estrategias necesarias para construir textos accesibles para todos² y que aprendan a convertir materiales audiovisuales poco accesibles en textos realmente accesibles para todos con la ayuda de descripciones textuales de imágenes (atributos *alt* y *longdesc*) y animaciones, transcripciones explicativas de información visual en pantalla, subtítulos y audiodescripciones.

En este artículo, tras repasar la normativa sobre accesibilidad vigente en España, se propondrá una metodología de análisis de textos desde el punto de vista de la accesibilidad, que se ilustrará con dos actividades llevadas a cabo en el aula de traducción. Estimamos que esta metodología facilita la percepción de la interrelación entre las imágenes, la información auditiva y el contexto de los textos audiovisuales.

² Quizá la accesibilidad para todos es una utopía porque al incluir usuarios con distintos tipos de capacidad, sus necesidades pueden requerir una presentación diferente del contenido en una misma web, algo que sólo se conseguiría con accesos a esa web según usuario. El objetivo más realista es conseguir una accesibilidad lo más amplia posible y pensando en el mayor número de usuarios.

2. Marco normativo ante el reto de la accesibilidad: el papel de los traductores

La Ley 51/2003 de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal (LIONDAU) y el imparable avance de las TIC han planteado al estudiantado de traducción la necesidad de ser sensible a las dificultades que encuentran las personas con discapacidad para usar la web, en concreto, para percibir, comprender, navegar e interactuar con la red y contribuir a la misma. De ahí que planteemos a los estudiantes la necesidad de construir materiales audiovisuales accesibles conforme a las indicaciones del World Wide Web Consortium (W3C 2006).

La accesibilidad web es, a día de hoy, un requisito legal en países con leyes sobre discapacidad y discriminación, como es el caso de España, donde la legislación a este respecto es abundante:

- Convención de las Naciones Unidas sobre el derecho de las personas con discapacidad (2006);
- Ley 51/2003 de Igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad;
- Ley 27/2007 de lengua de signos y medios de apoyo a la comunicación oral;
- Real Decreto 56/2007 de medidas de impulso de la Sociedad de la Información;
- Real Decreto 1494/2007 por el que se aprueba el Reglamento sobre las condiciones básicas para el acceso de las personas con discapacidad a las tecnologías, productos y servicios relacionados con la sociedad de la información y medios de comunicación social;
- Ley 34/2002 de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico.

En cumplimiento de estas normas, existe el compromiso legal de que todos los sitios web institucionales dependientes de organismos gubernamentales, así como los de todas las entidades de prestación de servicios, satisfagan los requisitos de accesibilidad establecidos en alguna de las leyes anteriores; de lo contrario, a partir del 31 de diciembre del 2008 los usuarios podrán denunciarlo ante la autoridad competente, tal como ocurrió en 2000, cuando un usuario invidente denunció la falta de accesibilidad del portal de los Juegos Olímpicos de Sydney.

Como se puede observar, la accesibilidad es una necesidad acuciante en la actual Sociedad de la Información y el Conocimiento, de la que como docentes en Traducción debemos hacernos eco en las aulas, con objeto de que los traductores en formación conozcan o al menos se familiaricen con las principales propuestas en materia de accesibilidad y los documentos de los que emanan. Para ello debemos contribuir a integrar en el proceso de traducción aquellas recomendaciones e instrumentos que estamos obligados a emplear, legal y éticamente, para que la accesibilidad sea una realidad en la labor de comunicación y mediación cultural de los traductores.

La norma UNE 139803:2004 está basada en las Directrices para la accesibilidad a los contenidos web 1.0 del W3C, propuestos en 1999 (W3C 2000), recomendaciones que han sido renovadas en su versión 2.0 de noviembre de 2008. En un principio, como se verá, el W3C estableció los distintos grados de obligatoriedad con el que debían cumplirse los requisitos de accesibilidad en lo que respecta a la presentación, estructura, contenido, navegación, *scripts* y objetos

multimedia en los contenidos web. La prioridad 1 incluye los requisitos obligatorios para que distintos usuarios puedan acceder a la información del sitio Web; la prioridad 2, por su parte, se refiere a los requisitos necesarios para facilitar el acceso a la información para ciertos grupos de usuarios; finalmente, la prioridad 3 comprende los requisitos que serían recomendables para salvar ciertas dificultades para acceder a la información.

Recientemente han aparecido las Directrices para la accesibilidad a los contenidos web 2.0 (Web Accessibility Guidelines 2008). Esta guía de orientaciones sobre accesibilidad surge como un documento informativo aunque con aspiraciones normativas y recoge cuatro protocolos de actuación fundamentados en los siguientes principios básicos: perceptibilidad, operatividad, inteligibilidad y coherencia. Perceptibilidad e inteligibilidad pueden tener implicaciones directas en el proceso de traducción, mientras que operatividad y coherencia tienen más que ver con el diseño y la construcción de sitios web accesibles.

La accesibilidad no solo afecta al sitio web como producto, sino que las herramientas utilizadas para el desarrollo de webs deben también contemplar estas recomendaciones y facilitar el acceso a personas con discapacidad, tanto a la página de entrada como a todo el sitio web completo. Consciente de esta necesidad y en consonancia con las WCAG 2.0, el W3C ha creado una guía de recomendaciones sobre accesibilidad para herramientas de autor (ATAG 2.0) de acuerdo con las cuales la herramienta debe: 1) ser accesible, 2) producir contenidos accesibles por defecto o, al menos, 3) fomentar la creación de contenidos accesibles.

Las ATAG 2.0 están basadas en estas tres prioridades, y en función del grado de cumplimiento de los puntos de verificación de cada prioridad, los sitios web pueden tener un certificado emitido por la Web Accessibility Initiative (WAI) con distintos niveles de conformidad o adecuación: A, AA, AAA. Así, el sitio web de la Junta de Andalucía (<http://www.juntadeandalucia.es/index.html>) tiene nivel doble-A con cumplimiento de algunas normas triple-A, al igual que la web de la Presidencia del Gobierno (www.la-moncloa.es); la web del Centro Español de Subtitulado y Audiodescripción (www.cesya.es), galardonado con el premio TAW al sitio web público más accesible, ostenta el nivel triple-A por cumplir los puntos de verificación de las tres prioridades.

Muchos sitios web solo presentan en nivel de conformidad A, aunque se adjudican el doble-A por cumplir algún requisito de la prioridad 2. La mayoría de los sitios web obligados a ser accesibles por la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información ostentan la doble-A, como la web de la Junta de Castilla y León o la del Parque Fluvial de Pamplona. La triple A es prácticamente una utopía, sólo la ostentan merecidamente un número reducido de webs, por ejemplo la del Centro de Enseñanzas Virtuales de la Universidad de Granada (<http://cevug.ugr.es>). Existen certificaciones del W3C y de otros auditores como AENOR, la Fundación ONCE (Technosite), el Centro Tecnológico de la Información y la Comunicación o el sello europeo de certificación de accesibilidad web Euracert.

Las distintas normas, principios y prioridades pueden resumirse en los principios para hacer un sitio web accesible que figuran a continuación:

- Usar el atributo *alt* para proporcionar una descripción textual para elementos visuales (imágenes y animaciones).
- Usar el atributo *longdesc* para elementos visuales complejos (por ejemplo, gráficas) que requieran una descripción más extensa y detallada para la interpretación de su contenido en una página aparte.
- Proporcionar un modo de navegación alternativo en modo de sólo texto.
- Proporcionar texto equivalente en forma de subtítulos y descripciones sonoras en forma de guiones de audiodescripción para vídeo y transcripciones textuales para audio.
- Utilizar descripciones textuales con sentido para hipervínculos fuera de contexto.
- Utilizar hojas de estilo en cascada para separar la presentación del contenido y dotarlo de una organización lógica mediante encabezamientos.
- Proporcionar información textual acerca de los enlaces que contiene un mapa de imágenes con áreas definidas en forma de enlace.

Asimismo, existen herramientas de validación que permiten someter a cualquier sitio web a un test que evalúa el nivel de accesibilidad alcanzado en el diseño y desarrollo de páginas web. La Fundación CTIC (Centro Tecnológico de la Información y la Comunicación) ha creado el Test de Accesibilidad Web TAW (<http://www.tawdis.net/taw3/cms/es>). Esta herramienta se ejecuta en línea y genera un informe que contiene los resultados del análisis en relación con los problemas de accesibilidad encontrados en los distintos niveles de prioridad. Otras herramientas similares son el W3C Markup Validation Service (<http://validator.w3.org>) o el Fujitsu

<http://www.fujitsu.com/global/accessibility/assistance/wi>).³

3. Metodología

Las actividades propuestas tienen como objetivo principal que el estudiantado de Traducción conozca los mecanismos básicos para hacer accesible el contenido audiovisual de los textos multimedia que van a traducir y la aplicación en diversos contextos de estrategias de solución de problemas de accesibilidad. Con la finalidad de fomentar la creatividad en el trabajo del traductor, hemos diseñado una serie de actividades en el aula de traducción científica y técnica sobre campos muy diversos, desde Medicina, Informática aplicada a la Música, Ciencias Ambientales hasta Diseño Gráfico a partir de manuscritos de Leonardo Da Vinci. Asimismo, se pretende trabajar formatos diferentes como vídeos *mpeg*, animaciones *flash*, imágenes *jpeg* e hipertextos *html*; no obstante, es nuestra intención trabajar sobre todo el análisis del material de cara a la sensibilización y la reflexión sobre las implicaciones de la accesibilidad en traducción, más que profundizar en los aspectos técnicos y medios informáticos empleados para la transmisión de contenidos audiovisuales.

La metodología de trabajo incluye cuatro fases, que parten de distintos estudios sobre materiales gráficos con fines educativos y documentales (Pinto 2006; Levin 1981 *apud* Prieto Velasco 2008a):

1. Análisis de dificultades de comprensión y obstáculos para lograr la accesibilidad en los planos visual y auditivo.

³ Curso Introducción a la accesibilidad de páginas web en el marco de la LSSI (noviembre de 2008), impartido por Francisco Martín Fernández en la Universidad de Granada.

2. Análisis de las imágenes (fijas y en movimiento) de acuerdo con los siguientes aspectos: relevancia, función, denotación/connotación, accesibilidad en los planos visual y auditivo.
3. Análisis de la situación comunicativa y descripción de imágenes para lograr una activación de modelos mentales y una activación léxica.
4. Conversión en material accesible.

De acuerdo con estas fases, se proponen una serie de actividades (véase apartado 4) para que posteriormente los alumnos seleccionen textos de contenido especializado en la web (imágenes, animaciones, etc.) y analicen las dificultades de comprensión que tienen como legos en la materia. No hay que olvidar que la accesibilidad, en el caso de textos especializados, también concierne a la interpretación de contenidos por parte de personas sin un conocimiento profundo en la materia. El análisis de los problemas que los propios traductores tienen a la hora de comprender un texto es un primer paso hacia la accesibilidad. Estos problemas pueden ser léxicos (uso de terminología compleja), estilísticos, de registro o debidos a una mala redacción o a la utilización de tipos y géneros textuales poco apropiados.

Asimismo, los estudiantes deben reflexionar sobre la pertinencia de la imagen con respecto al texto, es decir, si la imagen aporta información necesaria para la comprensión del texto. El grado de informatividad de la imagen depende en gran medida del conocimiento previo de los receptores (Prieto 2008a: 153-158), pero es posible determinar si la información es redundante, en el caso de que aporte algo al contenido global del texto. Todo ello está directamente relacionado con la función de la imagen, esto es, en qué medida contribuye a la interpretación de los contenidos y

a una mejor organización, lo que dota al texto de mayor coherencia, o si por el contrario, la imagen solo pretende hacer el texto más atractivo visualmente.

Por otra parte, el traductor debe comprobar si caben varias formas de entender el contenido semántico de la imagen, es decir, si existe una correspondencia unívoca y objetiva entre lo que muestra la imagen y la información que pretende transmitir o si, más allá del contenido puramente denotativo, pueden aparecer matices connotativos que condicionen de algún modo la interpretación semántica añadiendo un toque de subjetividad a los contenidos (Tercedor *et al*, en prensa).

Finalmente, sirviéndose de lo anterior, hay que juzgar si este material audiovisual se presenta de forma accesible. Los estudiantes deben prestar especial atención a cómo percibiría posiblemente esos contenidos una persona con alguna discapacidad, las diferencias de percepción y/o interpretación de contenidos en función de distintos tipos de discapacidades visuales y auditivas y pensar en fórmulas para lograr la accesibilidad. A tal efecto pueden utilizar instrumentos de concienciación como los simuladores de los escenarios de percepción que se encuentra una persona con discapacidad. Algunos simuladores son *Low-vision simulation*, *aDesigner*, *VisCheck* o *Daltonize* y muestran cómo percibe la web una persona con defectos visuales como glaucoma, daltonismo o cataratas, entre otras dificultades, de modo que los desarrolladores de sitios web pueden hacerse una idea de cómo adaptar los contenidos y su apariencia externa. De este modo, fomentamos la toma de decisiones en el proceso de traducción.

Llegados a este punto, los estudiantes deberán haber adquirido las claves para desarrollar estrategias de descripción de imágenes. En esta última fase, deben ofrecer descripciones textuales para su inclusión en los atributos *alt* o *longdesc*, en la pista de subtítulos de un vídeo, en la banda sonora de un guión de audiodescripción, o en un archivo que incluya la transcripción del texto para su posterior conversión a voz, siguiendo las recomendaciones básicas de los distintos documentos normativos que se detallan en la sección anterior.

4. Resultados

En esta sección presentaremos dos actividades encaminadas a detectar falta de accesibilidad en textos en la red, que se manipularán para convertirlos en accesibles. Con estas actividades, los alumnos reflexionan sobre la labor del traductor como mediador cultural, sensible al contexto y al usuario final, que puede tener limitaciones sensoriales o de conocimiento.

4.1. Actividad de accesibilidad en el campo de las Ciencias ambientales

En esta actividad, los alumnos deben analizar, transcribir, traducir y audiodescribir un vídeo sobre la norma ISO 14001 de Gestión medioambiental, elaborado por la International Organization for Standardization con motivo del décimo aniversario de esta norma.⁴ El vídeo se titula “ISO: Interesting Stories Organization” y contiene música, imágenes que se suceden con precipitación y una locución masculina.

4.1.1. Objetivos de la actividad

⁴ Disponible desde: <http://www.iso.org/iso/pressrelease.htm?refid=Ref1061>

- Aprender a analizar imágenes según su relevancia y según su función en un vídeo promocional.
- Aprender a descartar información no relevante.
- Analizar las dificultades de comprensión de un texto y discernir si es posible lograr la accesibilidad teniendo en cuenta el plano visual y auditivo.
- Aprender qué es la audiodescripción y reflexionar hasta qué punto es factible en textos que contienen demasiada información visual y verbal y pocas pausas.
- Ponerse en el lugar de una persona invidente e imaginarse las sensaciones que transmite la voz y la música.

4.1.2. Instrucciones para los alumnos

A. Visualice el vídeo de la ISO 14001. Preste atención a las imágenes que aparecen y describa la sensación inicial que le transmiten. Haga lo mismo con la música y el texto locutado del vídeo.

B. Seleccione las imágenes que le parezcan más relevantes para el contenido del vídeo.

C. ¿Qué descripciones podrían llevar para conseguir un vídeo accesible a personas con discapacidad visual?

D. Transcriba el audio del texto. Para ello, vea el vídeo de nuevo y tome notas. Haga pausas con los botones que aparecen en pantalla.

E. A partir de la transcripción en inglés y de su análisis de las imágenes, redacte el texto que podría aparecer en el anuncio en español de la ISO 14001. Entre corchetes, incluya las descripciones textuales de las imágenes que realmente son relevantes. Estas descripciones aparecerían si el vídeo sufriera una adaptación técnica para audiodescripción.

4.1.3. Resultados de la actividad

Tras visualizar el vídeo, la mayoría de los alumnos coincide en que la sensación que transmite el vídeo es de vértigo por la rápida sucesión de imágenes (62 imágenes) en poco tiempo (5'5'') y el bombardeo de imágenes simultáneas en pantalla. Desde el punto de vista auditivo, el vídeo plantea dificultades de comprensión y para la accesibilidad, tanto por la velocidad del discurso (que contiene conceptos abstractos), como por las escasas pausas de voz y la música, que causa algo de estrés. Los estudiantes también suponen que, si el bombardeo de imágenes y texto abruman al receptor del texto vidente/oyente, un discapacitado visual o auditivo experimentará una sensación parecida. Por último, todos están de acuerdo en que, para hacer que este vídeo sea lo más accesible posible, sería necesaria una adaptación donde se eliminaran algunas imágenes y parte del texto (oral y escrito). Para aprender qué tipo de adaptación es más apropiada, se procedió del siguiente modo.

En primer lugar, los alumnos hicieron un listado con todas las imágenes del texto y las clasificaron según su relevancia y según su función. Nos pareció interesante la propuesta de uno de los grupos⁵ de clasificar la relevancia de las imágenes en una tabla con cuatro columnas: 1) Número de imagen; 2) Imágenes necesarias; 3) Imágenes prescindibles; 4) Imágenes fuera de lugar (véase Figura 1). La tarea se dificultó por el hecho de que en un mismo fotograma aparecían imágenes simultáneas.

⁵ Propuesta realizada por los siguientes alumnos de la asignatura de Traducción 8 B-A inglés: Natividad Aguayo Arrabal, Juncal Gutiérrez Artacho, Cristina Ramírez Delgado y Carmen M^a Varo Delinque.

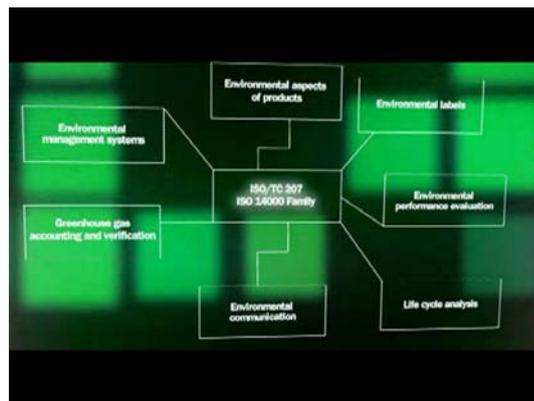
Nº	NECESARIA	PRESCINDIBLE	FUERA DE LUGAR
16		Foto de un supermercado, frente a la de una persona realizándole una resonancia magnética.	
17		Dos imágenes de un desguace.	
18		Dos imágenes de componentes informáticos.	
19		Tres imágenes de residuos inorgánicos.	
20	Imagen del mundo con nombres de los países que han adoptado la ISO 14001		
21	Mapa del mundo.		"Implementado con éxito" "Implementado en 138 países"
22	Imagen de diferentes etnias.		"ISO 14001"
23			"diferentes culturas" "diferentes países"
24			Aparecen numerosos códigos sobre las fotografías.
25		Foto de un niño trabajando, frente a la de niños estudiando.	Flexibilidad

Figura 1. Ejemplo de clasificación de imágenes según relevancia.

En cuanto a la función de las imágenes, se vio que predominaba la función decorativa, aunque también aparecieron imágenes con función transformacional, organizativa e interpretativa (Figura 2).



Transformacional: evolución positiva



Organizativa: normas del comité técnico ISO/TC 207

Figura 2. Ejemplo de clasificación de imágenes según función.

De todas formas, la velocidad de las imágenes constituyó un obstáculo para un análisis racional de las imágenes y para que estas cumplieran realmente su función. De hecho, en este anuncio, la superposición de imágenes busca un efecto subliminal. En efecto, al principio del vídeo, en la pantalla se visualizan simultáneamente dos o tres imágenes: la parte superior de la pantalla corresponde a actividades humanas en el sector secundario y terciario, mientras que la inferior presenta entornos naturales, como si estuvieran superpuestos a lo anterior. Sin embargo, conforme avanza el vídeo, los paisajes y la naturaleza ganan protagonismo y aparecerán en la parte superior, como se percibe en la Figura 3, que tiene una función connotativa:



Figura 3. Ejemplo de imagen interpretativa: la gestión ambiental debe prevalecer sobre el desarrollo económico

Aunque no todos los alumnos coincidieron en qué imágenes eran necesarias, el escaso margen que daban las pausas de voz del anuncio para una audiodescripción sí hizo que la mayoría de los alumnos consideraran relevantes, del total de imágenes (62), sólo unas 10-15.

En segundo lugar, se preguntó a los alumnos si sabían lo que era la audiodescripción. La mayoría de los alumnos (95%) no estaba familiarizado con este concepto y sólo un 3,5% estaba al corriente de la legislación sobre accesibilidad porque habían realizado un curso sobre audiodescripción o habían asistido al II Congreso de Accesibilidad en los medios audiovisuales AMADIS⁶.

En tercer lugar, tras explicar qué es la audiodescripción, se procedió a describir las imágenes relevantes para conseguir un vídeo accesible a personas con discapacidad visual. Para ello, se redujo el texto al máximo, aunque se produjo un interesante debate sobre qué aspectos de las imágenes serían del interés de los discapacitados visuales y se formularon, entre otras, estas preguntas: ¿les interesa el tipo de imagen (gráfico, foto, dibujo...)?, ¿quieren que se les describa todas las imágenes, aunque tengan una función decorativa?, ¿prefieren el silencio a la descripción de una imagen prescindible?... También se puso de manifiesto que existen diferentes perfiles de discapacidad entre los invidentes y que algunas características de las imágenes podían ser interesantes para unos perfiles pero no para otros. Por ejemplo, el color podría interesar a los invidentes que no lo son de nacimiento. De todas las imágenes, las relevantes se describieron así:

⁶ AMADIS (2007). *II Congreso sobre Accesibilidad a los medios audiovisuales para personas con discapacidad*. Universidad de Granada, 21-22 junio 2007.
JIMÉNEZ HURTADO, C. (dir.) (2007). *Curso "La audiodescripción. Traducción accesible"*. Centro Mediterráneo. Universidad de Granada. Almuñécar, 10-14 septiembre 2007.

- Logo blanco y azul de la ISO
- www.iso.com
- Imágenes a un ritmo frenético de las actividades humanas
- Imágenes del medioambiente y empresas del sector público y privado
- Nombre de los 138 países ISO
- Personas de varias etnias
- Esquema de la familia ISO
- La ISO se relaciona con mejoras sociales y económicas
- ISO, 2007. Reservados todos los derechos
- Concepto y guión creado por el Servicio de comunicación, de la Secretaría General de la ISO

En cuarto lugar, se transcribió el audio en lengua inglesa, con lo que los alumnos ejercitaron en la toma de notas y se dieron cuenta de las diferencias entre lenguaje oral y escrito, y de cómo un subtítulo no debe ser un fiel reflejo del audio del vídeo.

Por último, a partir de la transcripción en inglés y del análisis de las imágenes, los estudiantes redactaron el texto que podría aparecer en el anuncio en español de la ISO 14001. Entre corchetes, incluyeron las descripciones de las imágenes relevantes para utilizarlas en una posible audiodescripción. Algunos alumnos se atrevieron a modificar la pista de audio de inglés para crear una pista audiodescrita en español, y otros, incluyeron la descripciones de las imágenes a modo de subtítulos con el programa Subtitle Workshop.

En definitiva, con esta actividad los alumnos se sensibilizaron sobre la necesidad de crear textos accesibles, se familiarizaron con la audiodescripción y aprendieron a descartar información irrelevante.

4.2. Actividad de accesibilidad en música e informática

Los alumnos traducen la web del programa informático de composición musical Sibelius⁷ y describen las acciones ejecutadas en un tutorial *flash*.

4.2.1. Objetivos de la actividad

- Introducirse en el campo de la música y ser capaces de relacionar la terminología musical con imágenes que incluyen los símbolos del lenguaje musical.
- Analizar la accesibilidad de una página web teniendo en cuenta la presencia y el contenido del atributo *alt*, y la existencia de pausas para insertar descripciones del contenido en pantalla.
- Analizar la accesibilidad en los vídeos tutoriales en *flash* donde se explica cómo funciona un programa informático.
- Resolver problemas de formato relacionados con la traducción de páginas web con hojas de estilo en cascada (.css), que aumentan la accesibilidad de una web al separar la presentación y formato del contenido.

4.2.2. Instrucciones para los alumnos

A. Traduzca al español textos de la web de Sibelius para la comercialización de este programa en España. Modifique los archivos con un editor de *html* (por ejemplo, Textpad o Trados TagEditor) de forma que respete el formato original. En concreto, traduzca los apartados:

- Creating music
- Composing & arranging

⁷ <http://www.sibelius.com/products/sibelius/index.html>

B. Transcriba el audio de la animación flash *Starting a new score*.⁸ Para ello, vea la animación, intente comprender las imágenes y tome notas. Haga pausas con los botones que aparecen en pantalla.

C. A partir de la transcripción en inglés, redacte el audio de una animación *flash* en español destinada a que usuarios hispanohablantes aprendan a utilizar el programa y perciban sus ventajas. Tenga en cuenta que la interfaz oficial de Sibelius está en inglés y criterios de accesibilidad. Entre corchetes, incluya las descripciones de las acciones que tienen lugar en pantalla para facilitar la comprensión de todos los posibles usuarios (accesibilidad para todos).

4.2.3. Resultados de la actividad

Al analizar las descripciones textuales de imágenes incluidas en el atributo *alt*, los alumnos concluyen que la web en inglés es bastante accesible puesto que casi todas las imágenes llevan el atributo *alt*, aunque algunos señalan que la descripción es tan breve que casi se podría omitir. Asimismo, al guardar la página web no se guarda el formato, con lo cual queda patente que hay un esfuerzo por crear accesibilidad, al separar el contenido y el formato de la web mediante una hoja de estilo en cascada (.css), como recomienda el W3C. Si bien ocurre lo mismo en la web en español, sin embargo, esta es menos accesible porque las imágenes no llevan descripciones textuales y, si las llevan, están en inglés.

Al evaluar la accesibilidad de los tutoriales en formato *flash* que explican el funcionamiento del programa, se analizaron las pausas del audio. En la web en lengua inglesa, las pistas de audio de los vídeos tutoriales contenían pocas pausas y

⁸ http://www.sibelius.com/products/sibelius/movies/starting_a_score.html

no describían explícitamente la posición en pantalla de los elementos y aplicaciones cuyo funcionamiento se estaba explicando. En la web española, estos vídeos tutoriales no estaban traducidos al español (aunque recientemente, y con posterioridad a la realización de la actividad, han sido traducidos literalmente), con lo cual se limitaba el acceso a la información a personas que no hablan inglés.

Para convertir estos materiales en accesibles, se les pide a los alumnos que traduzcan el atributo *alt* a la lengua del usuario (Figura 4) y que redacten un texto en español para el tutorial. Este texto debe incluir entre corchetes las descripciones de las acciones del tutorial (Figura 5).

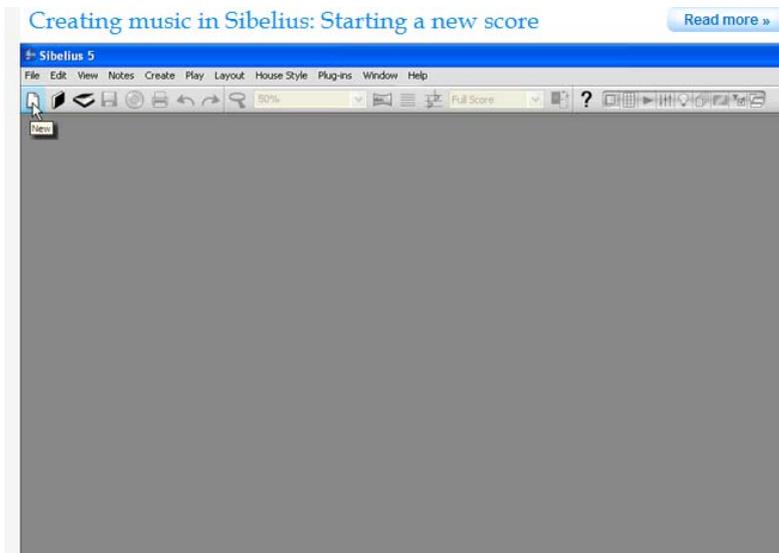


Figura 4. Modificación del atributo *alt* en la web española para que el texto sea accesible para personas que no sepan inglés.

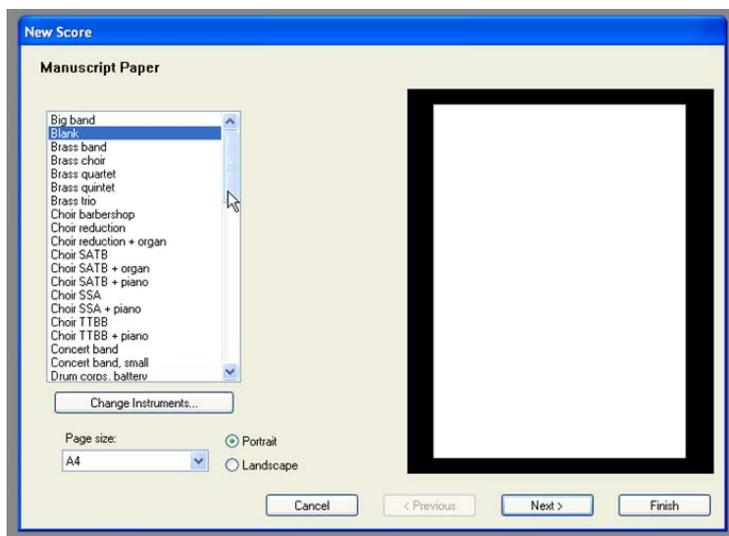
En la propuesta realizada por los estudiantes del texto para el tutorial en español, se tuvo en cuenta la limitación cognitiva que supone no saber inglés cuando se está interactuando con un programa cuya interfaz está en inglés⁹ y se añaden elementos

⁹ Hace sólo unos meses que la interfaz del programa Sibelius se tradujo al español.

léxicos (texto subrayado) que resaltan la información visual que aparece en pantalla o la acción que debe llevar a cabo el usuario para que el programa funcione.



Crear una nueva partitura con Sibelius es muy sencillo. En el margen superior izquierdo de la pantalla, haga clic en New Score [Partitura nueva, cuyo icono es un folio en blanco] o teclee simultáneamente Control+N o Comando+N para Macintosh.



Entonces, a la izquierda aparecerá la ventana de nueva partitura, con una lista con más de 60 plantillas predeterminadas.

Figura 5. Texto propuesto para el audio del tutorial en español

5. Conclusión

La web contiene contenidos no accesibles tanto para personas con discapacidad como para personas que no hablan inglés o tienen un conocimiento limitado sobre determinados temas. Para fomentar la accesibilidad para todos en Internet, hay que formar traductores:

- que sean sensibles a las necesidades del usuario hispanohablante
- que sepan ponerse en el lugar de las personas con discapacidad
- que sean capaces de analizar y describir las imágenes del texto, distinguiendo sus funciones, elementos denotativos y connotativos, y su relevancia, dado que las imágenes aumentan la comprensión de los posibles receptores del texto
- y que tengan conocimientos técnicos y sentido crítico para sugerir cambios de formato que aumenten la accesibilidad.

En conclusión, estas actividades han supuesto una toma de conciencia del gran número de materiales audiovisuales disponibles en la red que son poco accesibles, y de cómo un análisis crítico y creativo puede materializarse en guiones, subtítulos y archivos audio que sirvan de base para la edición de textos realmente accesibles para todos.

6. Bibliografía

LIONDAU (2003) "Ley 51/2003 de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal". <http://www.boe.es/g/es/boe/dias/2003/12/03>

PINTO MOLINA, M. 2006. *IMATEC: Laboratorio para el análisis de imágenes*. [En línea]. Disponible en: <http://www.mariapinto.es/imatec/index.htm>.

PRIETO VELASCO, J. A. 2007. "Hacia un modelo de uso de ilustraciones en el discurso científico-técnico". *Sendebarr*, vol. 18, pp. 127-158.

PRIETO VELASCO, J. A. (2008a). *Información gráfica y grados de especialidad en el discurso científico-técnico: un estudio de corpus*. Tesis doctoral. Editorial Universidad de Granada. ISBN 978-84-691-3940-0.

PRIETO VELASCO, J. A. (2008b). "Towards a usage-based model of graphic information in scientific and technical texts". En M. M. Fernández y R. Muñoz (eds.), *Aproximaciones cognitivas al estudio de la Traducción y la Interpretación*. Comares, Granada, pp. 169-204.

PRIETO, J. A., TERCEDOR, M. I. y LÓPEZ, C. I. 2007. "Using multimedia materials in the teaching of scientific and technical translation". *Linguistica Antverpiensia: New Series*, vol. 6, pp. 115-134.

TERCEDOR, M. I., LÓPEZ, C. I. y PRIETO, J. A. 2007. "Accesibilidad web y material multimedia: la descripción de imágenes". En B. Ruiz y F. Utray (ed.), *Actas del I Congreso de Accesibilidad a los medios audiovisuales para personas con discapacidad, AMADIS*. Real Patronato sobre Discapacidad, Centro Español de Subtitulado y Audiodescripción, Madrid, pp. 73-82.

TERCEDOR SÁNCHEZ, M., E. ALARCÓN NAVÍO, J. A. PRIETO VELASCO y C. I. LÓPEZ RODRÍGUEZ (en prensa). "Images as part of technical translation courses: implications and applications". *JoSTrans (Journal of Specialised Translation)*, 11.

WORLD WIDE WEB CONSORTIUM (W3C). 2000. "Html techniques for web content accessibility guidelines 1.0". Documento disponible en: <http://www.w3.org/TR/WCAG10-HTML-TECHS/#text-equivs-multimedia>. Fecha

última consulta: 4 de diciembre de 2008

WORLD WIDE WEB CONSORTIUM (W3C). 2008. *Authoring Tool Accessibility Guidelines (ATAG) 2.0*. Documento disponible en: <http://www.w3.org/TR/ATAG20/>.

Fecha última consulta: 4 de diciembre de 2008.

WORLD WIDE WEB CONSORTIUM (W3C). 2008. *Web content accessibility Guidelines 2.0*. Documento disponible en: <http://www.w3.org/TR/WCAG20/>. Fecha

última consulta: 4 de diciembre de 2008.

Semblanza y dirección postal

Clara Inés López Rodríguez es Profesora Titular de Universidad. Imparte docencia de Traducción General y Traducción Científica y Técnica y del curso del Máster de Traducción e Interpretación “Herramientas informáticas y bases para el análisis textual y de procesos cognitivos en traducción”. Su tesis trata la relación entre cohesión léxica, tipología textual y traducción biomédica. Sus investigaciones se centran en la traducción científica y técnica, la aplicación de la lingüística de corpus a la traducción y a la terminología, y los estudios culturales.

Clara Inés López Rodríguez

Departamento de Traducción e Intepretación

C/ Buensuceso 11 E-18071 Granada

clarair@ugr.es

Juan Antonio Prieto Velasco es Doctor por la Universidad de Granada, en cuyo Departamento de Traducción ha defendido una tesis doctoral sobre la relación entre la información gráfica y los niveles de especialización de los textos científico-técnicos. Ha trabajado en la Oficina de Relaciones Internacionales de la Facultad de

Traducción e Interpretación y ha sido docente de las asignaturas de Terminología e Informática aplicada a la Traducción.

Juan Antonio Prieto Velasco

Departamento de Traducción e Interpretación

C/ Buensuceso 11 E-18071 Granada

japrieto@ugr.es