



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

DEPARTAMENTO DE LENGUA CASTELANA Y LINGÜÍSTICA Y DE LINGÜÍSTICA
UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO. EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

TRASVASES CULTURALES:

Literatura
Cine
Traducción

4

Eds.: Raquel Merino
J. M. Santamaría
Eterio Pajares



La publicación de este volumen ha sido posible gracias al patrocinio de:

Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea
Departamento de Cultura de la Diputación Foral de Álava
Departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno Vasco
Departamento de Filología Inglesa y Alemana y de Traducción e Interpretación
Facultad de Filología y Geografía e Historia

© Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco
Euskal Herriko Unibertsitateko Argitalpen Zerbitzua

I.S.B.N.: 84-8373-707-8
Depósito Legal/Lege Gordailua: BI-327-05

Composición/Konposizioa: RALI, S.A.
Particular de Costa, 8-10 - 48010 Bilbao

Impresión/Inprimatzea: Itzaropena, S.A.
Araba Kalea, 45 - 20800 Zarautz (Gipuzkoa)

El subtulado y los avances tecnológicos

Jorge Díaz Cintas

Roehampton University, Londres

La traducción audiovisual (TAV) en general, y el subtulado en particular, guarda una relación umbilical con la tecnología que la determina en un alto grado. Los constantes avances técnicos que se dan en esta dimensión pueden tener un impacto inmediato y considerable tanto en la práctica subtituladora, desde el punto de vista laboral, como en la percepción que de los subtítulos tenemos como espectadores y consumidores. Estos desarrollos se producen en todas las etapas profesionales que caracterizan la subtitulación, desde los programas de software diseñados en exclusiva para la subtitulación hasta el medio empleado para la transmisión y presentación del producto final (cine, televisión, VHS, DVD). El presente artículo se propone indagar en algunos de los cambios tecnológicos que han tenido lugar recientemente en este campo para intentar establecer de qué modo y en qué grado han afectado, y están afectando, a esta modalidad traductora.

La revolución tecnológica y digital en el entorno de trabajo

A nivel social, y como muy bien apunta Mayoral Asensio (2001), la TAV viene experimentando una revolución que se materializa en el fuerte incremento de la oferta y la demanda de productos audiovisuales, debido a factores como la multiplicación de cadenas de televisión a nivel internacional, nacional, regional y local; la diversificación de la oferta televisiva con plataformas digitales y la televisión a la carta; la diversificación de los medios (cable y satélite); el incremento de la enseñanza a distancia; los avances tecnológicos como el DVD (Digital Versatile Disc) y la mayor presencia en nuestras vidas cotidianas de los productos multimedia. Todo ello, enmarcado en un período de consolidación del DVD doméstico y del incremento de la producción audiovisual en el mundo.

Sin duda alguna, el cambio más significativo que ha marcado radicalmente la esencia de esta profesión ha sido la posibilidad de digitalizar la imagen. En nuestro campo, el paso de la tecnología análoga a la digitalizada ha tenido un

gran impacto en los métodos de trabajo; en el diseño de software específico para la subtitulación; en la implantación definitiva en nuestras sociedades del DVD; en un mayor dinamismo en el tráfico de material audiovisual, sobre todo a través de Internet; en la manera en que los espectadores consumimos los programas audiovisuales; en la facilidad de acceso al material para hacer investigación y en la aparición de un nuevo tipo de subtítulo, entre otros. Dentro de la propia industria cinematográfica los cambios también han sido sustanciales. Películas de bajo presupuesto, rodadas con cámaras digitales, como *The Blair Witch Project*, han marcado un hito en la historia del cine y han abierto nuevas posibilidades para realizadores con medios de producción limitados. La multiplicación tanto de películas como de escenas basadas en efectos especiales digitalizados no son sino otro ejemplo de este impacto. No parece una exageración afirmar que la tecnología digital está alterando nuestra percepción del mundo audiovisual y nuestra relación con el mismo.

Uno de los factores quizá más llamativos es la sorprendente celeridad con la que estos cambios han tenido lugar. La praxis subtuladora ha vivido una transformación importante en un período de tiempo relativamente corto, con las ventajas e inconvenientes que ello puede acarrear. Lo que era práctica habitual en la localización y simulación de subtítulos hace 10 ó 15 años, ha pasado a ser historia. Y lo que hoy se considera innovador y avanzado es posible que pronto deje de serlo.

La introducción del código de tiempos como elemento de trabajo en el proceso de traducción de programas audiovisuales supuso un cambio drástico en prácticamente todas las etapas de la cadena laboral. Desde la localización de los subtítulos, hasta su impresión en la copia del filme, pasando por la preparación de los mismos, su simulación, su archivado y su revisión. Los primeros códigos de tiempos aparecieron en los años sesenta, pero no fue hasta mediados de los ochenta que su uso se hizo imprescindible en el subtítulo. Hasta entonces, el pautado de los diálogos se llevaba a cabo con cronómetros que hacían que la tarea de localizar fuera bastante ardua. En la práctica contemporánea, un generador de tiempos asigna un valor de 8 dígitos a todos y cada uno de los fotogramas de la película, de manera que puedan ser identificados con suma precisión. En los programas informáticos de subtitulación, este cronómetro es indispensable para poder llevar a cabo prácticamente todas las tareas. La función de este TCR (siglas en inglés de *Time Code Reader*) es indicar las horas, minutos, segundos y fotogramas/cuadros de la película o programa. Así, el valor 01:43:11:19 indica que nos encontramos en el punto 1 hora, 43 minutos (de un total de 60), 11 segundos (de un total de 60) y 19 fotogramas (de un total de 24 en cine y 25 en vídeo y televisión) de la película.

CÓDIGO DE TIEMPOS			
01: hora	43: minutos	11: segundos	19 fotogramas/cuadros

El código de tiempos constituye una herramienta fundamental tanto en el subtítulo como en el doblaje de películas, ya que permite encontrar de forma rápida y precisa cualquier secuencia o fotograma de la película. También es de gran valor a la hora de localizar y simular los textos traducidos, ya que facilita la sincronización perfecta del subtítulo con el enunciado de los actores al nivel más ínfimo, que es el del fotograma en cine, o del cuadro en televisión y DVD.

El proceso técnico de impresión de los subtítulos en el producto audiovisual también ha sufrido una evolución considerable que ha contribuido a mejorar su presentación y estabilidad en pantalla¹. Hoy en día, el método de impresión más utilizado en el cine es el subtítulo láser. Introducido en la década de los ochenta, pronto se aseveró mucho más efectivo que los métodos anteriores, a los que ha ido desplazando. Un rayo láser de gran precisión quema la emulsión de la copia positiva a la vez que imprime el subtítulo que, gracias al código de tiempos, se sincroniza de manera exacta con el momento del habla de los actores. A partir de aquí, los subtítulos forman parte íntegra de la copia del filme, y cada vez que éste se proyecte, aparecerán en la parte inferior de la pantalla. Este método permite una definición de letras excelente, con unos contornos muy nítidos que facilitan la legibilidad del texto. Otra ventaja es que, al estar impresos en la copia, se elimina cualquier posibilidad de que los subtítulos se muevan durante la proyección de la película.

El otro método de subtítulo que también se emplea con frecuencia en la profesión, como alternativa al láser, es el electrónico. Este método permite la superposición de los subtítulos en la pantalla en lugar de su impresión en la imagen. Se usa fundamentalmente en televisión y DVD, así como en festivales de cine, en aquellos casos en los que la impresión de los subtítulos en una copia de la película no resulta rentable por no disponerse de muchas copias, o de presupuesto para hacerlas. El subtítulo electrónico permite proyectar los subtítulos sobre (o bajo) la imagen, sin dañar la copia original.

Qué duda cabe que uno de los avances que ha transformado por completo el mundo de la traducción en general ha sido la aparición del ordenador. Y en el campo de la subtítulo el impacto ha sido incluso mayor. Por un lado, actividades como corregir, añadir, desplazar, modificar o eliminar información en un texto, son hoy tareas cómodas para el traductor. Lo mismo que la búsqueda de todas las ocurrencias de un término concreto dentro de un mismo texto para garantizar consistencia terminológica o la revisión ortográfica, por dar sólo unos cuantos ejemplos. Además, el ordenador no sólo nos permite ampliar nuestro material de documentación con diccionarios y glosarios electrónicos, enciclopedias y otros productos de esta naturaleza, sino que también es un útil esencial para archivar y almacenar nuestro trabajo. Desde el punto de vista de la subtítulo, programas de ordenador tan sencillos como Word se pueden explotar

¹ El lector interesado en una historia de la subtítulo desde una perspectiva técnica puede consultar la obra de Ivarsson de 1995.

para configurar los márgenes de las páginas de tal modo que no dejen incluir más espacios o caracteres de los fijados como límites, o para crear macros que nos permitan convertir de manera automática el número de pies/fotogramas o segundos/cuadros en espacios disponibles para los subtítulos.

Por otro lado, el auge considerable de esta modalidad ha propiciado la aparición y comercialización en el mercado de numerosos programas informáticos diseñados en exclusiva para la labor subtituladora. Los primeros equipos de subtitulación empezaron a comercializarse en la segunda mitad de los años setenta y, con el tiempo, se han ido perfeccionando hasta llegar a las generaciones que existen hoy día en el mercado. Programas de subtitulación que hace unos años requerían de un ordenador, además de un reproductor de vídeos y un monitor de televisión externos para llevar a cabo todas las etapas necesarias, son hoy piezas de museo. Esto significa que el subtitulador tiene que ser un profesional con un cierto interés por la tecnología y que sepa mantenerse al día en los avances que tienen lugar en este terreno, ya que es muy probable que a lo largo de su carrera laboral tenga que enfrentarse a varios programas de subtitulación.

En la actualidad, gracias a la posibilidad de digitalizar la imagen, el equipo técnico necesario se ha reducido y cada vez hay menos necesidad de contar con un reproductor de vídeos y un monitor externos. A menos que trabaje con plantillas de subtítulos, el subtitulador suele contar con un ordenador, un programa de subtitulación completo, o en versión mermada, y una copia digitalizada del programa que tiene que subtitular. El profesional de hoy día suele trabajar con un programa de ordenador especial que le permite localizar los diálogos del original, realizar la traducción, pasar un corrector de español, sincronizar sus propios subtítulos con la imagen en pantalla y simular lo que será la copia final. El subtitulador tiene abierto en el monitor de su ordenador un programa que incorpora un procesador de textos y una ventana por la que transcurre la imagen digitalizada de la película. Uno de los obstáculos más graves para el subtitulador han sido los precios prohibitivos de estos programas de subtitulación, ya que muchas empresas obligan al interesado a comprar no sólo el software, es decir, el programa de subtitulación, sino también el hardware, *v. gr.* el ordenador. Esta situación también ha tenido un efecto adverso en la docencia de esta disciplina, ya que muchas universidades y centros educativos se han visto incapaces de invertir altas sumas de dinero en equipos informáticos que requieren una gran atención técnica y que evolucionan a una velocidad vertiginosa. Y ello a pesar de que algunas compañías ofrecen descuentos cuando el equipo es para fines educativos. Para el traductor que sólo trabaja en este campo de modo esporádico, o para el que recibe plantillas de subtítulos en inglés con la localización ya hecha por el estudio, contar con un equipo completo de subtitulación es quizá innecesario.

Una de las prácticas que se está abriendo camino en la profesión consiste en ofrecer al subtitulador autónomo que trabaja desde casa una versión mermada del programa de subtitulación que, sin llegar a ofrecer toda la funcionalidad del programa, es suficiente para que el profesional lleve a cabo muchas de las ta-

reas propias del subtítulo. Al contar con menos funciones activadas, estas versiones *freelancer* son más fáciles de emplear. Por un lado, requieren menos preparación técnica por parte del traductor que sólo se tiene que familiarizar con un número limitado de funciones y, por otro, minimizan el riesgo de que el subtítulo se pierda en el manejo de programas que pueden ser muy complicados. En el caso de las versiones *freelancer*, la empresa de subtitulación suele ofrecerlas a aquellos profesionales autónomos con los que ya lleva trabajando un cierto período de tiempo. Al final de este artículo se recoge un listado de empresas especializadas en la manufacturación de equipos informáticos de subtítulo con sus sitios web. Algunos de estos programas se pueden descargar de Internet de manera gratuita.

La funcionalidad de estos programas está en revisión constante. Cambios y mejoras en las funciones prestadas suelen tener un impacto inmediato en la productividad de los subtítuloadores y, por ende, en el coste del trabajo. Uno de los últimos avances ha ido encaminado a agilizar una de las tareas técnicas que más tiempo requieren: la localización o *spotting*. Muchos de los programas actuales incorporan una función que automáticamente reconoce los cambios de volumen en la pista sonora. Una especie de electrocardiograma que registra gráficamente la intensidad del sonido. De esta manera, el subtítuloador puede reconocer de manera visual, sin necesidad de escuchar el original, aquellos momentos del programa en que los diálogos comienzan y acaban. Esta nueva función hace que la localización de subtítulos sea más fácil, más rápida y más precisa.

El reconocimiento de voz es otro terreno al que se le están dedicando grandes esfuerzos y que ya ha dado algunos frutos en la preparación de subtítulos en directo para los sordos y las personas con deficiencia auditiva. Aunque todavía dista mucho de ser una solución ideal, su implementación en el subtítuloado simultáneo se está llevando a cabo con un éxito comedido que permite albergar ciertas esperanzas para un futuro próximo. Cualquier avance en este terreno también se podría aprovechar, quizá, en la preparación de subtítulos interlingüísticos.

Una de las reglas de oro que rige la presentación de subtítulos en pantalla es la de facilitar su lectura en la medida de lo posible. En este sentido resulta muy productiva la distinción que el inglés establece entre *legibility* y *readability*, términos ambos que en español se traducen como legibilidad. El último hace referencia a aquellas estrategias lingüísticas que contribuyen a facilitar la recepción del mensaje, como pueden ser una segmentación entre líneas o entre subtítulos que tenga en cuenta la sintaxis de las frases, o el recurso en ciertas ocasiones a un léxico más sencillo que en el texto origen. *Legibility*, por otro lado, engloba todas aquellas estrategias técnicas que facilitan la lectura del mensaje, como pueden ser la impresión láser, que como hemos visto favorece la definición de letra usada, el tamaño de letra, y la utilización de cajas oscuras detrás de los subtítulos para ofrecer un mejor contraste entre texto e imagen. Es en este contexto, y en este afán de facilitar la lectura, donde se enmarcan los esfuerzos que se están llevando a cabo en la búsqueda de un tipo de letra que se

lea con facilidad en la pantalla y evite posibles confusiones entre distintas letras y signos. Los experimentos parecen concluir con el hallazgo de un nuevo tipo de letra, bautizada *tiresias*², que se lee mejor que otros tipos de letra en la pantalla del televisor. Su utilización en la subtítulos para sordos y personas con deficiencia auditiva es sólo cuestión de tiempo y se espera que sea de uso generalizado con la implantación de la televisión digital. Si este nuevo tipo de letra se asevera verdaderamente más legible que los empleados hasta la fecha, es de suponer que su uso se podría extender también al subtítulo interlingüístico.

En el apartado de herramientas de traducción asistida por ordenador, la traducción automática llevada a cabo en el contexto subtítulador es una incipiente realidad desde hace unos años en los Estados Unidos. Aunque todavía lejos de ser plenamente satisfactoria, con ejemplos como «Mr Bush» convirtiéndose en «el señor Arbusto», esta aproximación a la traducción instantánea intenta satisfacer unas necesidades sociales a partir de una situación y un material ya dados. Estados Unidos cuenta con una larga trayectoria en la subtítulos para sordos y personas con deficiencia auditiva que se manifiesta en unos altos porcentajes de programas audiovisuales subtítulados intralingüísticamente –del inglés al inglés– para estos grupos sociales. A partir de estos subtítulos en inglés, y por medio de un programa de traducción automática, la compañía Global Translation, Inc.'s ofrece un servicio de traducción automática en ocho idiomas, entre ellos el español (www.translatetv.com). A la vista de los premios recibidos, y del entusiasmo que parece haber despertado en ciertos sectores de la profesión, es de esperar que esta práctica suscite un mayor interés en otros países y en un futuro no muy distante.

Dentro de esta misma línea, habría que mencionar el desarrollo de las memorias de traducción que almacenan oraciones traducidas con anterioridad y permiten que el usuario las recupere como base para una nueva traducción. Estas herramientas, basadas en análisis de lingüística computacional a nivel avanzado, han tenido un impacto muy importante en la práctica profesional, aunque su validez en el caso de la TAV es cuestionable y está por investigar. De momento parecen ser más operativas cuando se trabaja con documentos caracterizados por un alto grado de repetición léxica. Es evidente que la aplicación de los estudios de corpus a la traducción es una avenida de investigación que ha dado sus frutos en otros ámbitos traductores como la traducción técnica y especializada, pero que, sin embargo, todavía no parece haber hecho su entrada en el campo de la TAV. Bases de datos limitadas a ciertos aspectos problemáticos de la TAV, como pueda ser el trasvase de palabras tabú, podrían ser muy útiles para nuestra profesión.

Si bien es verdad que la tecnología y la informática han tenido un impacto directo en la praxis subtítuladora y han hecho la vida más fácil para todos aquellos que trabajan en el mundo de los subtítulos, también es cierto que han cam-

² Para más detalles al respecto, véase el siguiente sitio web: www.tiresias.org/fonts/links sf.htm

biado el perfil laboral que se espera de un subtitulador en particular, o de un traductor en general. La competencia lingüística y los conocimientos socio-culturales y temáticos ya no son suficientes para operar de modo efectivo en este ámbito. Del traductor/subtitulador se espera además un conocimiento tecnológico bastante elevado así como una pronta disposición a familiarizarse con nuevos programas y especificaciones. En resumen: un profesional altamente capacitado en las tecnologías de la información y de la comunicación.

El advenimiento del DVD

La llegada del DVD se puede considerar, sin duda alguna, como el avance más significativo y que más impacto está teniendo por un lado, en el mundo de la comercialización de programas audiovisuales y, por otro, de la subtitulación como práctica traductora. Desde su irrupción en el mercado, su ascensión ha sido imparable. Sirva a título de ejemplo que en el año 2003 en España se comercializaron un total de 23,8 millones de discos de DVD, lo cual representaba un aumento del 76,3% con respecto al año anterior. Así mismo, «DVD became the most successful consumer electronics product of all time in less than three years of its introduction. In 2003, six years after introduction, there were over 250 million DVD playback devices worldwide» (DVD Demystified, 2004). A nivel nacional, en 2002 sólo uno de cada cinco hogares españoles poseía un reproductor de DVD, mientras que en 2003 el índice de penetración del formato en nuestro país era ya del 39,3%, lo que supone más de un tercio de hogares. Según la revista *Noticias* (Redacción, 2004), estas cifras son muy similares a las del resto de los principales mercados europeos y las predicciones para el año 2004 son también muy esperanzadoras.

Al contrario de lo que ocurre con la cinta de vídeo o VHS, la calidad de imagen del DVD es consistente y no se deteriora ni con el uso continuado, ni con el paso del tiempo. Además, no se ve afectada por los campos magnéticos que en ciertas ocasiones pueden borrar el contenido de una cinta de vídeo tradicional. Otra de sus ventajas cruciales con respecto a la cinta de VHS es que el DVD se puede visualizar tanto en la pantalla de la televisión, como en la del ordenador, ofreciendo al espectador un mayor poder de elección. El DVD es una nueva generación de discos ópticos que, aunque guarda un gran parecido con el CD, es en esencia más rápido y tiene una mayor capacidad de memoria. Se trata de un disco «versátil» en el que se puede grabar y reproducir material audio, vídeo y todo tipo de documentos electrónicos. A diferencia del CD, que tiene una capacidad aproximada de 700 megabites, el DVD permite grabar por las dos caras, lo que le da una capacidad total de hasta 17 gigabites. En el terreno audiovisual, esto significa que puede fácilmente contener más de dos horas de vídeo en cada una de las dos caras del disco. Según DVD Forum (2004), «a single DVD disc has the capability to store up to 13 times the data contained on a CD, on one side! If you factor in DVD's capability to utilize both sides of a disc for data sto-

rage, you have an information marvel that offers 26 times the power of a Compact Disc!»). Investigación en este terreno es constante y las posibilidades que se abren en el futuro son excepcionales: «Future DVDs could hold 100 times more information than current discs. Imperial College London researchers in the UK are developing a new way of storing data that could lead to discs capable of holding 1000 gigabites» (Ceefax, 2004). Todo este potencial tecnológico ha sido aprovechado por la industria audiovisual y se ha materializado en una serie de cambios que paso a comentar.

En el mundo de la música y la comercialización de conciertos en directo, la superior resolución de imagen y sonido del DVD le ha ayudado a desbancar a la cinta VHS y a empezar a hacer frente al CD. Cada vez son más los artistas que lanzan sus obras musicales en DVD. Del 26 de septiembre de 2004 hasta el 19 de febrero de 2005, el periódico *El País* ha ofrecido una selección de 22 DVD protagonizados por reputados grupos y solistas del pop, el rock y el soul. Además de la presencia de la imagen y el enriquecimiento de la misma, una de las razones aducidas a favor del DVD es que así «se aprovechan las posibilidades del soporte para añadir material extra más o menos apetitoso, desde información –biografías, discografías– a reportajes complementarios o clips» (A.M., 2004: 45). Material que en la mayoría de ocasiones tiene que ser traducido, lo que ha significado un aumento cuantioso de la actividad subtítuladora en un terreno que hasta hace relativamente poco tiempo sólo recurría a la traducción de manera esporádica.

Por lo que respecta a la industria cinematográfica, y también desde un punto de vista cuantitativo, su gran capacidad de memoria permite ofrecer dentro de un mismo DVD material que hace unos años no se comercializaba en absoluto, o se hacía de manera muy ocasional en algunas cintas VHS. Así, hoy día, prácticamente todos los DVD que se comercializan contienen, además de la película, material extra sobre la misma. Estas nuevas secciones suelen incluir listados de filmografías selectas de los principales actores; menús interactivos en diferentes idiomas; galerías de fotografías; entrevistas con el director, con los protagonistas o con los responsables del equipo de producción o los efectos especiales; copia del trailer de publicidad; etc. En ocasiones, la duración de este material extra llega a ser mayor que la de la propia película y al estar rodado en un idioma distinto al hablado por la audiencia meta, se hace necesaria su traducción. De las distintas modalidades de TAV existentes, ni el doblaje ni las voces superpuestas se suelen emplear para traducir este material. Se recurre principalmente al subtítulado, lo que se ha traducido en los últimos años en un aumento considerable en el volumen de trabajo que se lleva a cabo en esta modalidad.

Las mayores virtudes técnicas del DVD frente a la cinta VHS, unido a los intereses comerciales de determinadas empresas, han contribuido a un cambio en los hábitos de los espectadores que mayoritariamente han abrazado el DVD, desechando así el soporte VHS. Este cambio de formato ha obligado a una actualización de los fondos fílmicos ya que ha habido que transferir al nuevo soporte DVD todas aquellas películas que en el pasado se habían distribuido en VHS. El impacto en la profesión traductora, y sobre todo en la subtitulación, ha

sido intenso. Desde el punto de vista de la traducción, quizá el aspecto más significativo sea la posibilidad de incorporar en un mismo DVD hasta 8 versiones del mismo programa dobladas en diferentes lenguas y hasta 32 pistas de subtítulos en otras tantas lenguas. A la hora de actualizar los fondos fílmicos, y aprovechando este potencial, muchas distribuidoras han decidido subtítular películas clásicas y antiguas que en su día sólo se distribuyeron dobladas. La situación inversa, es decir, el doblaje para DVD de películas que originalmente se habían comercializado sólo en versión original subtitulada, también se ha dado aunque en menor medida. Ejemplos de esta última actividad son los doblajes al inglés, para su distribución en DVD, de películas como *Mujeres al borde de un ataque de nervios*, *La vita è bella* y *Crouching Tiger, Hidden Dragon*.

Pero no sólo las películas antiguas se han aprovechado de este nuevo soporte. Series de televisión que se transmiten dobladas en la televisión española (*Ally McBeal*, *Friends*, *Sexo en Nueva York* y *Los Simpson*, por poner sólo unos ejemplos), se venden luego en soporte DVD tanto en versión doblada como subtitulada. Y lo mismo ocurre con algunos de los filmes más recientes que se lanzan en cine sólo en versión doblada, pero que luego se comercializan con subtítulos en el DVD. Ya no son sólo las películas de arte y ensayo las que se subtítulan, sino también los grandes estrenos de las multinacionales. La producción de estas versiones subtituladas supone una inversión relativamente baja y justifica su lanzamiento comercial con poco riesgo. Según una de las responsables de doblaje y subtitulación de Columbia Tristar en España, alrededor de un 90% a un 95% de sus películas se doblan y se subtítulan hoy día. Obviamente, el resultado de todo ello ha sido un fuerte aumento en la actividad subtituladora.

Sin embargo, no sólo la cantidad se ve afectada, sino que incluso la esencia misma de esta modalidad y su tipología están en constante revisión. Desde el punto de vista cualitativo, y a un nivel macro-estructural, se observan ciertos cambios y nuevas tendencias que quizá en un futuro próximo se conviertan en rutina subtituladora.

La posibilidad de poder incorporar hasta 32 pistas de subtítulos en un mismo DVD ha dado lugar a nuevas realidades dentro de esta modalidad. Tradicionalmente, se ha venido distinguiendo, *grosso modo*, entre dos tipos de subtítulo. El *interlingüístico*, que supone el paso de una lengua origen a una meta, y el *intra-lingüístico*, también conocido en inglés como *captioning*, en el que no hay cambio de lengua: unos diálogos españoles se subtítulan en español. Mientras el primer tipo se ha venido catalogando como subtítulo abierto, porque forma parte inseparable del programa y siempre está presente en la pantalla, el tipo intralingüístico se conoce como subtítulo cerrado, ya que su aparición en pantalla es opcional y depende del espectador. Así, en televisión, estos subtítulos se transmiten como señal independiente que se activa accediendo a la página 888 del teletexto. Su función social es satisfacer las necesidades de los sordos y personas con deficiencia auditiva para así garantizar un mayor acceso a la programación audiovisual. Para ello, el contenido oral de los diálogos de los actores se convierte en parlamentos escritos que incorporan también, entre otros elementos, toda aquella

información paratextual que contribuye al desarrollo de la acción o a la creación de ambientes y a la que los sordos no pueden acceder a través de la pista sonora, como pueden ser el sonido de un teléfono, la llamada a una puerta o el ruido de un motor. El soporte DVD se ha aprovechado para potenciar y generalizar este tipo de subtítulado, que ha conocido un crecimiento espectacular en algunos idiomas, principalmente el inglés³. Sin embargo, esta taxonomía ha ignorado sistemáticamente una práctica profesional que ya existe desde hace unos años y que está adquiriendo una mayor visibilidad gracias al DVD: los subtítulos interlingüísticos destinados a los sordos y a las personas con deficiencia auditiva.

Históricamente, los miembros de estas comunidades en países dobladores como España, Alemania, Francia o Italia sólo podían ver programas que habían sido originalmente producidos en español, alemán, francés o italiano y luego subtítulados también a estos idiomas. Dado que la costumbre traductora de estos cuatro países pasa por el doblaje de la gran mayoría de la programación ajena de las televisiones nacionales, los sordos y personas con deficiencia auditiva lo tenían muy difícil para acceder a la información contenida en estos programas. En otros países con un mayor historial subtítulador, como pueden ser Portugal, Grecia o los países escandinavos, los sordos se han venido sirviendo de los mismos subtítulos interlingüísticos que los oyentes normales, aun cuando éstos son a todas luces inapropiados para sus necesidades.

Con la llegada del DVD, la situación ha cambiado, y está cambiando, de manera radical. Por un lado, cada vez son más las películas españolas que se distribuyen con pista de subtítulado en español para los sordos (*El cielo abierto*, *Lucía y el sexo*, *Nadie conoce a nadie*, etc.). Por otro, grupos de presión en ciertos países como Alemania, Reino Unido e Italia han conseguido que muchas películas extranjeras se comercialicen en sus territorios con dos pistas distintas de subtítulos interlingüísticos: una para oyentes y otra que tenga en cuenta las necesidades de los sordos. Así, nos encontramos con filmes norteamericanos como *Thelma & Louise* o *Annie Hall* que incorporan dos pistas de subtítulos en alemán – una «normal» y la otra para los sordos y las personas con deficiencia auditiva. Y lo mismo ocurre con películas como la española *Mujeres al borde de un ataque de nervios*, que se comercializa en DVD con dos pistas de subtítulos interlingüísticos en inglés y otras dos en alemán, o la norteamericana *Daño colateral* que ofrece dos pistas de subtítulos en inglés y otras dos en italiano. Desgraciadamente, el idioma español anda a la zaga en estos nuevos desarrollos de

³ Es ésta una de las formas de comunicación audiovisual que más desarrollo está conociendo en nuestros días gracias al éxito obtenido por los grupos de presión que velan por los intereses de esta sección de la audiencia y que ha fructificado en la promulgación de nueva legislación en numerosos países y en el compromiso de cadenas de televisión de transmitir un cierto porcentaje de sus programas con este apoyo lingüístico. Para aquellos interesados, el sitio norteamericano www.dvd-subtitles.com ofrece un listado en el que se recogen las principales distribuidoras de películas junto con el porcentaje y los títulos de los filmes que estas compañías han distribuido en formato DVD con subtítulado en inglés para sordos y personas con deficiencia auditiva.

subtitulación interlingüística para sordos y de momento no parece ser una práctica que se lleve a cabo. Sólo a través de grupos de presión que exijan cambios en este terreno se podrán conseguir avances sociales encaminados a facilitar el acceso a los medios para todos.

Sin ánimo de entrar en este tema, que merece sin duda un trabajo propio, cabe mencionar en estas páginas que la gran capacidad de memoria del DVD está favoreciendo el desarrollo y difusión de otra práctica profesional encaminada a romper barreras y garantizar una mayor accesibilidad para las personas ciegas o con deficiencia visual: la audiodescripción. En el mercado británico, quizá el más desarrollado en estos asuntos en Europa, es posible encontrar a la venta un número sustancial de películas en DVD que cuentan con una pista de audiodescripción. En España, por el contrario, todavía no se comercializa la audiodescripción, a pesar de ser una práctica que también se lleva a cabo en nuestra sociedad y de existir varias películas audiodescritas. En este respecto, la impunidad con la que algunas empresas distribuyen sus filmes no deja de ser sorprendente. Así, la película *Moulin Rouge!*, de Baz Luhrmann, anuncia en su carátula, en español, que contiene una pista «audio para discapacitados visuales». La sorpresa llega cuando al activar dicha pista, uno descubre que la información no ha sido traducida y que toda la audiodescripción transcurre sólo en inglés. Sin duda un terreno donde todavía hay cabida para mejoras.

Nuevas convenciones en subtitulación

La rápida aparición en el mercado de numerosas empresas dedicadas a la subtitulación ha traído consigo la utilización de una serie de convenciones nuevas que están afectando la percepción cualitativa del subtitulado. La ausencia de unas pautas consensuadas en lo que se refiere a la calidad, o de un organismo encargado de velar por la aplicación de unos mínimos cualitativos en esta práctica profesional han favorecido esta diversidad de aproximaciones. Los intentos de Ivarsson y Carroll (1998: 157-159), al proponer un código de la buena práctica subtituladora partiendo de unas propuestas elaboradas por la European Association for Studies in Screen Translation (www.esist.org), no han dado todo el fruto que hubiera cabido esperar. No es mi objetivo en estas páginas censurar estas nuevas formas de presentar los subtítulos en pantalla. Aunque a algunos su uso les pueda parecer censurable y vean en ello una clara evidencia del deterioro en los estándares de calidad, mi aproximación a este fenómeno es claramente descriptiva. Mi intención es simplemente presentar algunas de estas prácticas que ya existen y que se emplean en programas audiovisuales que se comercializan en nuestras tiendas.

A la hora de indicar al espectador que el subtítulo en la pantalla da cuenta de lo que dicen dos personajes, una de las convenciones subtituladoras más arraigadas ha sido el uso de subtítulos bilineales, con cada uno de los asertos en una línea distinta. La primera, que puede ir, o no, precedida de un guión, se reserva para el primero que habla y la segunda, que siempre va precedida de un guión, para el segundo hablante:

-¿Alguien quiere más café?
-Sí.

¿Alguien quiere más café?
-Sí.

Sin embargo, esta práctica empieza a verse cuestionada de dos maneras. La primera ignora la segmentación tradicional del subtítulo, que concedía una línea a cada uno de los dos hablantes, para hacer un uso más racional del espacio. La segmentación del contenido responde a criterios de caudal léxico más que de estética:



Fotograma 1: *Stargate*.

Siguiendo una filosofía similar, nos encontramos con otros ejemplos en los que, para rentabilizar al máximo las limitaciones espaciales y temporales, se da cabida a tres turnos de palabra en un mismo subtítulo, como en el siguiente:



Fotograma 2: *Stargate*.

Una de las críticas más consistentes contra el subtítulado ha ido dirigida al hecho de que los subtítulos contaminan la fotografía y distraen nuestra atención de la imagen, al tener que leer un mensaje que ha sido colocado con posterioridad a la creación artística de la película. Para algunos, este texto añadido desvirtúa tanto el trabajo artístico del director de fotografía como el trabajo narrativo del cineasta, ya que se superpone a las imágenes originales. Por ello tradicionalmente sólo se han empleado dos líneas de subtítulos, que se ubican en la parte inferior de la pantalla para interferir lo menos posible con la imagen. De hecho, como se observa en el fotograma 2, a veces se aprovecha el formato de la película para ofrecer los subtítulos, o al menos una de las dos líneas, por debajo de la imagen. Por ello, no deja de ser sorprendente que algunas películas se comercialicen con una presentación de subtítulos muy espaciada entre los dos renglones, que ocupan, y contaminan, una parte sustancial de la pantalla, como en el siguiente ejemplo:



Fotograma 3: *La noche de los muertos vivientes.*

En subtitulación interlingüística, una de las convenciones más generalizadas ha sido el uso de dos líneas como máximo en la presentación de la información traducida, por oposición a otras modalidades como la subtitulación para sordos y personas con deficiencia auditiva que se sirve de subtítulos de tres y hasta cuatro renglones⁴. Sin embargo, con el DVD ya podemos encontrar ejem-

⁴ Aunque esta convención de dos subtítulos ha prevalecido en la mayoría de países hay que recordar que en lugares como Turquía es relativamente común el uso de tres líneas, si bien es cierto que no se subtítula mucho en este país. El uso de cuatro renglones es también frecuente en aquellos países en los que se recurre al subtítulado bilingüe, como Finlandia, donde en ocasiones dos líneas son para el finlandés y las otras dos para el sueco.

plos de películas que hacen uso de las tres líneas a la hora de presentar sus subtítulos:

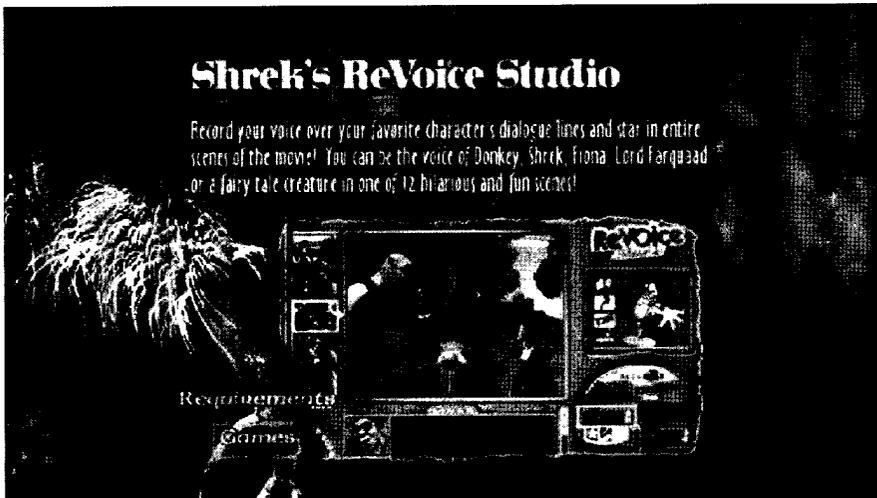


Fotograma 4: *Dune*.

Las limitaciones espacio-temporales a las que se ve sometida la subtitulación han sido invocadas en numerosas ocasiones para poner de relieve su especificidad y llamar la atención sobre el hecho de que el subtitulador no puede recurrir a elementos metalingüísticos como las notas a pie de página, prólogos o epílogos para razonar su traducción. Aunque haya comprendido el juego de palabras del original o la oscura referencia cultural, si las limitaciones del medio son acuciantes no puede pasar sus conocimientos al espectador, ni justificar su postura traductora. Ya en una publicación anterior (Díaz Cintas, 2003: 46), constataba que: «Hoy por hoy, el subtitulador se ha de resignar ante la imposibilidad de recurrir a la nota metatextual como herramienta que facilite su labor», a la vez que ofrecía una visión esperanzadora al especular que «un atisbo de mejora se observa con el DVD, ya que éste puede incorporar información metafilmica sobre el rodaje de la película o los actores y, con un poco de voluntad, quizá se podría recurrir a una nota general del traductor» (*Ibíd.*).

La gran capacidad de memoria del DVD se presenta como una posibilidad muy atractiva que puede convertir en realidad esta especulación. Desde un punto de vista técnico y de soporte físico, no hay ningún obstáculo que impida incorpo-

rar, además de ese material extra sobre el rodaje del filme, información más precisa sobre la traducción. Es posible que estas secciones no sean las más visitadas por todos los espectadores, pero lo que es evidente es que el perfil del consumidor de DVD es plural y parece legítimo afirmar que siempre habrá personas interesadas en material de esta naturaleza, como pueden ser los teóricos del cine, los traductores de programas audiovisuales o los cinéfilos en general. De hecho, se puede decir que ya hemos cruzado esa barrera de lo hipotético y lo posible para entrar en lo real y comercializado. Hoy día podemos encontrar películas en el mercado que contienen algo muy similar a este tipo de información. Un ejemplo es *Shrek*. El DVD de este filme incluye un documental, *International Dubbing Featurette*, en el que se ofrece información sobre el doblaje del mismo en más de veinte países, con referencias concretas a Italia, España, Alemania, México, Francia y Brasil. Además, incorpora también una sección, llamada *ReVoice Studio*, que pretende acercar al espectador a la técnica del doblaje de una manera lúdica. Así, cualquier persona interesada puede «record your voice over your favorite characters and star in entire scenes». Aunque esta aproximación al tema es quizá un tanto marginal y anecdótica al no centrarse en problemas específicos de la traducción, es cierto que abre posibilidades que hasta hace muy poco tiempo eran impensables.

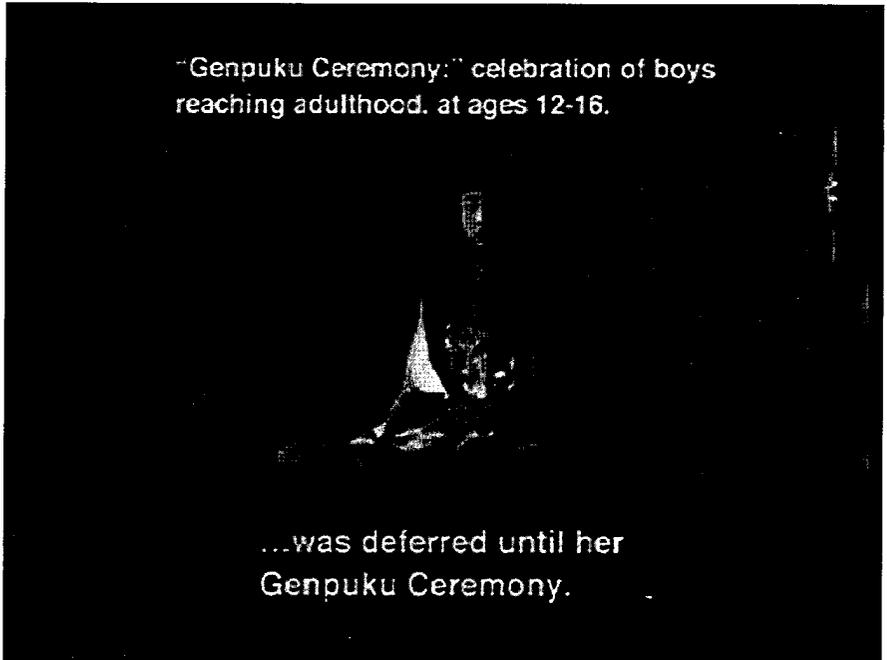


Fotograma 5: *Shrek*

En esta misma línea, Kayahara (de próxima aparición) recoge el ejemplo de la película japonesa *Mononoke-hime*, que en su distribución en DVD en Norteamérica cuenta con una breve entrevista con el traductor del filme al inglés.

La injerencia y presencia del traductor en el propio texto fílmico a través de intervenciones metatextuales, como notas a pie de página o glosas de determinados términos, ha estado siempre fuera de cuestión en nuestro campo. El imperativo de sincronización entre diálogos originales y subtítulos, la necesidad de

mantener un ritmo de lectura adecuado, la aparente obligatoriedad de usar un máximo de dos líneas en el subtítulo, y las diferentes limitaciones que de ello se derivan, parecían confirmar esa imposibilidad de ofrecer información extra junto con la traducción. Una vez más, el subtítulo para DVD parece estar abriendo nuevas avenidas y rompiendo con viejos tabúes. El siguiente fotograma pertenece a la subtitulación al inglés de la película de origen japonés *Baby Cart in the Land of Demons*.



Fotograma 6: *Baby Cart in the Land of Demons*

Se trata, sin duda, de uno de los ejemplos más interesantes y arriesgados de los hasta aquí mencionados, que no sólo se encuentra en esta película sino que también se emplea en muchas otras que forman parte de la saga conocida como *Lone Wolf and Cub*. La duración del subtítulo en pantalla es de unos cuatro segundos, con lo que difícilmente podrá un espectador medio leer ambos textos en un período de tiempo tan corto. Sin entrar a valorar el posible desconcierto que pudiera provocar el uso del posesivo «her» en la traducción con el «boys» de la nota superior y la imagen de una niña, esta actuación traductora supone un verdadero desafío para el espectador, tanto por el corto espacio que permanece en pantalla como por lo que de innovador tiene. En un mercado audiovisual dominado a nivel internacional por la filmografía y la iconografía estadounidenses, parece legítimo asumir que serán relativamente pocos los que consuman estos productos de naturaleza más «exótica». Algunas de las razones que podrían sus-

tentar esta afirmación acerca del bajo número de espectadores son el recurso que este tipo de películas hace a una estética fílmica y un contenido argumental que se desvían de los cánones hollywoodienses, así como el hecho de que los diálogos estén en japonés y de que los referentes culturales puedan ser un tanto crípticos. El perfil del consumidor de estos productos es, por lo tanto, diferente al del espectador medio, y es esta concepción primaria del receptor la que justificaría el uso de notas metatextuales. Además, comparado con el cine o la televisión, el DVD permite un mayor control por parte del espectador que puede detener la proyección, o retroceder unos segundos, cuando lo crea necesario. Esta estrategia traductora también se podría explotar, ligeramente modificada, con otro tipo de películas menos marginal. En la actualidad estas dos pistas de información aparecen a la misma vez, pero se podría fácilmente diseñar el DVD para que ambas pistas fueran independientes y el espectador pudiera decidir si tener sólo una pista activada –la de subtítulos–, o las dos –subtítulos y notas– en pantalla al mismo tiempo.

Esta estrategia traductora también implica un uso poco ortodoxo del color en la subtitulación interlingüística, en la que históricamente sólo se ha usado un color a lo largo de todo el programa: el blanco o el amarillo. En la película mencionada, *Baby Cart in the Land of Demons*, este desvío de las convenciones tradicionales se plasma en el uso del blanco para las notas metatextuales, del amarillo para los subtítulos principales, y del verde para los subtítulos que dan cuenta de voces en off o que son una traducción de canciones.

Si en este último ejemplo de subtítulo interlingüístico que se hace para DVD ha habido una clara ampliación de la gama cromática a disposición del traductor (o del técnico de turno), la evolución en el terreno de la subtitulación para sordos y personas con deficiencia auditiva ha sido diferente, y se podría incluso decir que ha ido en dirección inversa. Este tipo de subtítulo se ha venido llevando a cabo en la televisión de forma cerrada, a través del teletexto, y recurriendo generalmente al uso de colores para diferenciar entre los distintos actores que aparecen en el programa. Con el DVD, la situación parece estar cambiando ya que muchas pistas de subtítulos para sordos no hacen uso de colores.

A modo de conclusión

A la vista del panorama aquí presentado, una de las conclusiones más evidentes que se puede extraer es la gran efervescencia que existe en el mundo de la subtitulación para DVD. De las diversas modalidades de TAV que se implementan en el mercado, el subtítulo es la que más crecimiento ha conocido y es de esperar que siga conociendo en un futuro próximo. Son muchas las ventajas con las que cuenta para convertirse en la modalidad reina del mundo audiovisual, pero tres de ellas son cruciales: es el método más rápido, el más económico y, además, el más flexible ya que se puede emplear en la traducción de

todos los programas audiovisuales: películas, noticias, entrevistas, series, dibujos animados, conciertos de música, programas de decoración, etc.

Todo esto ha hecho que la profesión haya conocido un auge exponencial en la última década, con la proliferación de pequeñas empresas junto con la aparición de multinacionales del subtítulo y el afianzamiento de nuevos centros neurálgicos de la traducción, como Londres y Los Ángeles, donde se traduce del inglés al resto de idiomas. Los programas informáticos de subtitulación se han hecho mucho más asequibles y accesibles, con muchos de ellos circulando gratis por Internet, lo que ha permitido el auge de prácticas traductoras como los «fansubs» (www.fansubs.net). Esta nueva forma de subtítular, al margen de los imperativos del mercado, es mucho menos dogmática y más creativa que la que se ha practicado tradicionalmente. Resultaría harto interesante investigar y analizar si existen, o no, puntos de contacto entre ambas formas de subtítular que podrían justificar algunos de los cambios aquí observados.

El DVD ha cambiado también la manera en que consumimos los programas audiovisuales. Nos hallamos en una situación en la que el espectador tiene un poder de control inusitado, con un amplio abanico de opciones a la hora de elegir la lengua, o lenguas, en las que prefiere ver el programa. Si se quiere, estamos ante un espectador más activo que pasivo. Un espectador medio que está cada vez más inmerso en el mundo de la imagen y más familiarizado con las nuevas tecnologías. Nunca antes había existido una relación tan estrecha entre películas y ordenadores como la que tenemos ahora, gracias a los lectores de DVD que vienen en todos los ordenadores. Y este nuevo perfil del espectador bien podría ser una de las razones que motivan algunos de los cambios observados.

Lo que es evidente es que con la llegada del DVD no sólo la práctica profesional está cambiando, un apartado que en sí mismo merecería su propio estudio, sino que incluso la esencia misma de la subtitulación y las convenciones de entrega se están viendo alteradas. La situación actual no está netamente definida. La ausencia de un organismo o institución con autoridad en la materia, y la dificultad – o imposibilidad – de llegar a unas pautas consensuadas hacen que muchas empresas apliquen los parámetros que mejor les parecen. Sólo el paso del tiempo confirmará si estas convenciones son pasajeras o si, por el contrario, son la semilla de un nuevo tipo de subtítulo para un nuevo formato de distribución.

Agradecimientos

Quiero agradecer a Enrique Planells Artigot el haber dirigido mi atención a los ejemplos de las películas japonesas de la saga *Lone Wolf and Cub*, y a Neus González por haberme enviado el fotograma de la película *Dune*.

Bibliografía

- A. M., D. (2004) «Preservando la magia del directo». *El País*, 19 de septiembre: 45.
- CEEFAX. (2004) «Future DVDs could hold 100 times more information than current discs». 29 de septiembre.
- DÍAZ CINTAS, JORGE. (2003) *Teoría y práctica de la subtítulos: inglés/español*. Barcelona: Ariel.
- DVD Demystified. (2004) «DVD Frequently Asked Questions (and Answers)». www.dvddemystified.com/dvdfaq.html
- DVD Forum. (2004) «DVD Technical FAQ». www.dvdforum.org/faq-tech.htm
- IVARSSON, JAN. (1995) «The history of subtitles». *Translatio, Nouvelles de la FIT-FIT Newsletter XIV*(3-4): 294-302.
- IVARSSON, JAN y MARY CARROLL. (1998) *Subtitling*. Simrisham: TransEdit HB.
- Kayahara, Matthew. (de próxima aparición) «DVD technology and the possibilities for audiovisual translation». *Journal of Specialised Translation* (www.jostrans.org)
- MAYORAL ASENSIO, ROBERTO. (2001) «Campos de estudio y trabajo en traducción audiovisual», en: Duro, Miguel (coord.) *La traducción para el doblaje y la subtítulos*. Madrid: Cátedra Signo e Imagen, 19-45.
- REDACCIÓN. (2004) «Los ingresos de las ventas de DVDs crecieron un 58,4% en 2003». *Noticias*, 17 de mayo. www.noticias.com/index.php?action=mostrar_articulo&id=57039&IDCanal=1&seccion=&categoria=

Películas y programas audiovisuales citados

- Ally McBeal*. (1997-2002) DAVID E. KELLEY *et al.* Estados Unidos. Serie de televisión. Twentieth Century Fox. Formato DVD.
- Annie Hall*. (1977) WOODY ALLEN. Estados Unidos. Metro Goldwyn Mayer. Formato DVD.
- Baby Cart in the Land of Demons*. (1983) MISUMI KENJI. Japón. Artsmagic Ltd. Formato DVD.
- Blair Witch Project, The (El proyecto de la bruja de Blair)*. (1999) DANIEL MYRICK y EDUARDO SÁNCHEZ. Estados Unidos.
- Cielo abierto, El*. (2000) MIGUEL ALBALADEJO. España. Columbia Tristar Home Entertainment. Formato DVD.

- Crouching Tiger, Hidden Dragon / Wo hu cang long (Tigre y dragón)*. (2000) ANG LEE. Taiwán. Columbia Tristar. Formato DVD.
- Daño colateral (Collateral Damage)*. (2001) ANDREW DAVIS. Estados Unidos. Warner Bros. Formato DVD.
- Dune*. (1984) DAVID LYNCH. Estados Unidos. Manga Films. Formato DVD.
- Friends*. (1994-2004) DAVID CRANE y MARTA KAUFFMAN. Estados Unidos. Serie de televisión. Warner Bros. Formato DVD.
- Lucía y el sexo*. (2001) JULIO MEDEM. España. Sogepaq. Formato DVD.
- Moulin Rouge!* (2001) BAZ LUHRMANN. Australia. Twentieth Century Fox. Formato DVD.
- Mujeres al borde de un ataque de nervios (Women on the Verge of a Nervous Breakdown)*. (1988) PEDRO ALMODÓVAR. España. Metro Goldwyn Mayer. Formato DVD.
- Nadie conoce a nadie*. (1999) MATEO GIL. España. Sogepaq Vídeo. Formato DVD.
- Night of the Living Dead (Noche de los muertos vivientes, La)*. (1968) GEORGE A. ROMERO. Estados Unidos. Suevia Films. Formato DVD.
- Mononoke-hime. (Princess Mononoke)*. (1997) HAYAO MIYAZAKI. Japón.
- Sexo en Nueva York (Sex and the City)*. (1998—) DARREN STAR *et al.* Estados Unidos. Serie de televisión. Time Warner Entertainment. Formato DVD.
- Shrek*. (2001) ANDREW ADAMSON y VICKY JENSON. Estados Unidos. Dream-Works Pictures. Formato DVD.
- Simpson, Los (The Simpsons)*. (1989—) MATT GROENING. Estados Unidos. Serie de televisión. Twentieth Century Fox. Formato DVD.
- Stargate. Director's Cut. (Stargate)*. (1994) ROLAND EMMERICH. Estados Unidos. Momentum Pictures. Formato DVD.
- Thelma & Louise*. (1991) RIDLEY SCOTT. Estados Unidos. Metro Goldwyn Mayer. Formato DVD.
- Vita è bella, La (La vida es bella)*. (1997) ROBERTO BENIGNI. Italia. Touchstone. Formato DVD.

Programas de software para la subtitulación

Cavena Image Products AB

www.cavena.se

EZTitles

www.eztitles.com

FAB Teletext and Subtitling Systems

www.fab-online.com

Scan Titling

www.scantitling.se

Screen Subtitling Systems

www.screen.subtitling.com

Softel Limited

www.softel.co.uk

Subtitul@m

www.fti.uab.es/subtitulam

SysMedia Limited

www.sysmedia.co.uk

TitleVision Subtitling System ApS

www.titlevision.dk

UruSoft, Subtitling Wokshop

<http://www.urusoft.net/home.php?lang=1>