

---

This is the **published version** of the master thesis:

Gil Mateos, Sara; Orero, Pilar , dir. ¿Se lee más rápido Lucifer o Belcebú?  
Análisis de la utilidad de la simplificación automática de textos en subtitulado.  
2021. 68 pag. (1349 Màster Universitari en Traducció Audiovisual)

---

This version is available at <https://ddd.uab.cat/record/257997>

under the terms of the  license

Máster en Traducción Audiovisual

Trabajo de fin de máster

Curso 2020-2021

¿Se lee más rápido *Lucifer* o *Belcebú*?

Análisis de la utilidad de la simplificación automática  
de textos en subtitulado

Autora: Sara Gil Mateos

Directora: Pilar Orero



**Universitat Autònoma  
de Barcelona**

## **Resumen y palabras clave**

La reducción de textos es un rasgo clave del subtítulo debido, en gran medida, a los parámetros espaciotemporales propios de esta práctica de la traducción audiovisual. En contraste, la simplificación de textos es otra estrategia menos habitual, pero podría ser capaz de cumplir con dichos parámetros del mismo modo o, quizás, de forma más eficiente. Así, en este trabajo se pretende contrastar la reducción y la simplificación como estrategias y considerar el potencial de la simplificación automática en el subtítulo. Para ello, se analiza los textos resultantes de un proceso humano de reducción, realizado durante un periodo de prácticas curriculares, y de un proceso automático de simplificación, producido por un software específico de simplificación del español. Además, se pone a prueba la utilidad práctica de este software mediante un experimento que incluye el visionado de subtítulos con reducción y simplificación, y un cuestionario. Finalmente, se exponen los resultados del análisis y el experimento para arrojar unas conclusiones sobre el tema.

Palabras clave: traducción audiovisual, subtítulo, reducción, simplificación automática, estrategias para el subtítulo, lenguaje claro.

## **Resum i paraules clau**

La reducció de textos és una característica clau de la subtitulació degut, en gran mesura, als paràmetres espai-temporals propis d'aquesta pràctica de traducció audiovisual. En contrast, la simplificació de textos és una altra estratègia menys habitual, però podria complir amb aquests paràmetres de la mateixa manera o, tal vegada, de forma més eficient. Per tant, en aquest treball es pretén contrastar la reducció i la simplificació com a estratègies i considerar el potencial de la simplificació automàtica en l'àmbit de la subtitulació. Per aconseguir-ho, s'analitzen els textos resultants d'un procés humà de reducció, realitzat durant un període de pràctiques curriculars, i un procés automàtic de simplificació, produït per un programari específic de simplificació de l'espanyol. A més a més, es posa a prova la utilitat pràctica d'aquest programari mitjançant un experiment que inclou el visionat de subtítols amb reducció i simplificació i un qüestionari. Finalment, s'exposen els resultats de l'anàlisi i l'experiment amb la fi d'arribar a unes conclusions sobre aquest tema.

Paraules clau: traducció audiovisual, subtitulació, reducció, simplificació automàtica, estratègies per a la subtitulació, llenguatge clar.

## **Abstract and keywords**

Text reduction is a key aspect of subtitling mainly due to the time and space restrictions of this audiovisual translation practice. In contrast, text simplification is a less common strategy, but it may be able to comply with these limitations as well or perhaps more efficiently than reduction. Thus, this paper aims to compare reduction and simplification as subtitling strategies and to explore the potential of automatic simplification within the subtitling practice. For this purpose, we analyze the texts resulting from a manual reduction exercise, carried out during a curricular internship, and from an automatic simplification exercise, produced by software specifically developed for the simplification of Spanish. In addition, we test the practical applicability of this software through an experiment that involves reading subtitles with reduction and simplification, as well as completing a questionnaire. Finally, the results of the analysis and the experiment are presented to draw a conclusion on the matter.

**Keywords:** audiovisual translation, subtitling, text reduction, automatic text simplification, subtitling strategies, easy-to-read.

## **Agradecimientos**

A vosotras, por haberme acompañado en todo momento.  
Por haberme aconsejado, por haberme escuchado cada vez que me quejaba, pero,  
sobre todo, por haberme hecho reír siempre que me hacía falta.

## Índice de contenidos

1. Introducción .....	1
1.1. Tema.....	1
1.2. Justificación y motivación .....	1
1.3. Objetivos e hipótesis .....	3
1.4. Estructura del trabajo .....	3
2. Marco teórico .....	5
2.1. El subtítulo: definición.....	5
2.2. Las restricciones del subtítulo.....	6
2.2.1. Dimensión espacial.....	7
2.2.2. Dimensión temporal .....	8
2.3. La dimensión lingüística del subtítulo.....	9
2.3.1. La reducción .....	9
2.3.2. Estrategias para la condensación y la omisión.....	13
2.4. Lectura Fácil, lenguaje claro y simplificación .....	15
2.4.1. Cómo escribir con claridad según la Comisión Europea .....	16
2.4.2. Lenguaje claro .....	17
2.4.3. El uso de lenguaje simplificado para traducción automática en Netflix.....	19
2.5. Comunicación Clara: guías y herramienta de análisis .....	20
2.6. Herramienta automática de simplificación de textos en español.....	23
2.7. ArText claro.....	24
3. Metodología .....	26
3.1. Metodología de las prácticas en colaboración con empresa.....	26
3.2. Metodología del análisis .....	27
3.3. Metodología del experimento de visionado.....	29
4. Cuerpo del trabajo .....	31
4.1. Reducción para subtítulo de textos audiovisuales en español .....	32
4.2. Simplificación automática de textos audiovisuales en español .....	39
4.3. Análisis automático de claridad .....	45
4.4. Contraste de los resultados .....	47
4.5.1. Porcentaje de reducción .....	47
4.5.2. Velocidad de lectura .....	49
4.5.3. Estrategias de reducción y simplificación .....	50
4.5.4. Análisis de claridad .....	51
4.5. Experimento de visionado de subtítulos .....	52

5. Conclusiones .....	56
6. Bibliografía.....	60
7. Anexo .....	62

### **Índice de tablas**

Ejemplo de reducción 1 .....	33
Ejemplo de reducción 2 .....	34
Ejemplo de reducción 3 .....	34
Ejemplo de reducción 4 .....	35
Ejemplo de reducción 5 .....	35
Ejemplo de reducción 6 .....	36
Ejemplo de reducción 7 .....	36
Ejemplo de reducción 8 .....	37
Ejemplo de reducción 9 .....	37
Ejemplo de reducción 10 .....	38
Ejemplo de simplificación 1 .....	39
Ejemplo de simplificación 2.....	40
Ejemplo de simplificación 3.....	40
Ejemplo de simplificación 4.....	41
Ejemplo de simplificación 5.....	41
Ejemplo de simplificación 6.....	41
Ejemplo de simplificación 7.....	42
Ejemplo de simplificación 8.....	42
Ejemplo de simplificación 9.....	43
Ejemplo de simplificación 10.....	43

### **Índice de ilustraciones**

Gráfico de resultados 1 .....	53
Gráfico de resultados 2.....	54
Gráfico de resultados 3.....	55

# 1. Introducción

## 1.1. Tema

Este trabajo se basa en un proyecto de colaboración con la agencia de traducción audiovisual Bbo Subtitulado, con la que se ha hecho unas prácticas curriculares de 100 horas. A raíz del trabajo realizado durante ese periodo, se ha buscado un asunto de interés para los estudios de la traducción audiovisual. Así, este trabajo se centra en una de las características más típicas de la práctica del subtitulado, la reducción de textos.

Sin embargo, el presente trabajo pretende contribuir con algo novedoso a este campo, pues la reducción de textos en el subtitulado ya es un tema conocido y recogido en numerosos estudios (véase Mayoral Asensio, 2003; Díaz-Cintas y Remael, 2007; Rica Peromingo, 2016). Por lo tanto, para darle un giro al tema y una perspectiva más práctica, focaliza la atención en las diferencias que pueden encontrarse entre un texto que ha pasado por un proceso de reducción para producir unos subtítulos y un texto simplificado atendiendo a lo llamado lectura fácil o lenguaje claro, una corriente que pretende facilitar la comprensión de textos complejos a los lectores. De este modo, tanto la práctica como los espectadores podrían beneficiarse de la que quizás sea una visión innovadora de las estrategias y características típicas del subtitulado.

## 1.2. Justificación y motivación

Hoy en día, la traducción audiovisual es una de las ramas de los estudios de traducción que crece a un ritmo más acelerado. La aparición de las nuevas plataformas de vídeo bajo demanda, como Netflix o HBO, que producen y distribuyen contenido audiovisual, ha facilitado al consumidor la obtención de este tipo de entretenimiento, que ha modificado sus hábitos de consumo. Se ha creado un círculo en el que el interés casi febril de los espectadores por toda clase de productos audiovisuales ha ido en aumento en los últimos años, lo que provoca que el mercado se esfuerce por cumplir con las expectativas y exigencias del público, y cree cada vez más contenido a una velocidad mayor, alimentando la atracción de los espectadores por el contenido audiovisual.



Este auge del ámbito cinematográfico y los productos audiovisuales está teniendo un gran efecto en la práctica de la traducción audiovisual, que cada vez constituye un sector más importante para la traducción. Agulló García (2020, sección «Nuevos canales de distribución») apunta que se «ha propiciado un incremento de la traducción audiovisual, así como una mayor visibilidad de esta profesión, ya que los espectadores tienen acceso a las diferentes versiones traducidas y originales». Gracias a esto, hoy en día, «la traducción audiovisual (o *media localization*) supone un 14 % de la facturación total de la industria de la traducción» (Agulló García, 2020, sección «Introducción»), un porcentaje bastante alto para una de las ramas más modernas de la traducción.

Del mismo modo, el subtítulado ha ido cobrando mayor importancia en el panorama español, cuyo público siempre ha preferido el doblaje. Hoy en día, es muy habitual que prácticamente todo el contenido audiovisual que se consume a diario cuente con subtítulos. Pueden ser de carácter intralingüístico, como en muchos programas de televisión, gracias a que desde 2010 la legislación ha exigido un aumento significativo de las cuotas de contenido subtítulado en televisión (art. 8 Ley 7/2010); o en vídeos distribuidos a través de YouTube, Facebook u otras redes sociales. También pueden ser interlingüísticos, como puede verse en la mayoría de las plataformas de vídeo bajo demanda.

No obstante, a pesar de que el subtítulado cuenta actualmente con mucho más público y adeptos del que ha tenido tradicionalmente en España, puede que algunas de las prácticas y estrategias más típicas de esta modalidad de la traducción audiovisual lleven tiempo sin actualizarse. Por ejemplo, uno de los manuales de referencia más reconocidos en la práctica del subtítulado es *Audiovisual Translation: Subtitling*, de Díaz-Cintas y Remael, publicado en 2007. Otra obra de interés para este trabajo por tratar específicamente los aspectos lingüísticos de la traducción audiovisual es *Aspectos lingüísticos y técnicos de la traducción audiovisual*, de Rica Peromingo, publicada en 2016. Si bien esta es una obra más moderna, en sus referencias se remonta en numerosas ocasiones a publicaciones de finales de los años 90 y principios de los 2000. Por ello, este trabajo pretende reconsiderar la estrategia de la reducción de textos, que es tan común en el subtítulado; observarla desde un punto de vista innovador, como es la simplificación del lenguaje o el lenguaje claro; y sopesar si pudiese ser

necesario modernizar esta característica del subtulado para adaptarla a las necesidades y expectativas del espectador contemporáneo.

### 1.3. Objetivos e hipótesis

El objetivo principal de este trabajo consiste en averiguar si ciertas herramientas automáticas básicas de simplificación de textos y análisis del lenguaje claro, que se expondrán más adelante, podrían tener utilidad en la práctica profesional del subtulado para conseguir unos textos más fáciles de leer y comprender por todo tipo de espectadores.

Además, como objetivos secundarios, se pretende dilucidar si existen puntos en común entre la reducción de textos y la simplificación, y estudiar cuál de las dos estrategias puede resultar más beneficiosa para los espectadores.

Las hipótesis de las que se parte son, en primer lugar, que las herramientas automáticas de simplificación no pueden sustituir el trabajo de las profesionales del subtulado para conseguir una calidad óptima en los subtítulos. En segundo lugar, que podrían servir de apoyo para las subtituladoras con un uso similar al de las herramientas de traducción automática, junto con un proceso de posesición.

Con respecto a los objetivos secundarios, las hipótesis son que sí existen puntos en común entre la reducción y la simplificación, y que lo más beneficioso para los espectadores podría ser una combinación de reducción y simplificación.

### 1.4. Estructura del trabajo

Este trabajo se compone de cinco secciones: introducción, marco teórico, metodología, cuerpo del trabajo y conclusiones. Además de una bibliografía y un anexo.

En la sección introductoria se expone el tema sobre el que trata el trabajo, los motivos que justifican por qué se ha escogido este tema de análisis, el objetivo que se pretende alcanzar con este trabajo y su estructura.

La segunda sección es un marco teórico en el que se tratan algunos de los aspectos básicos del subtítulo. También se explican en detalle las características más relevantes de esta modalidad de la traducción audiovisual con respecto a este trabajo: las dimensiones espaciotemporales y la reducción de textos. A continuación, se exponen los conceptos de lenguaje claro y simplificación mediante listas de consejos para escribir con claridad y un ejemplo de simplificación del lenguaje en traducción audiovisual. Por último, se presentan dos herramientas automáticas: Clara, una herramienta de análisis de la claridad del lenguaje en textos escritos; y Conmutes (junto con su predecesor Simplext), un *software* automático de simplificación de textos.

La tercera sección presenta la metodología seguida durante las prácticas en colaboración con empresa y durante la elaboración de este trabajo.

El cuerpo del trabajo consiste en la parte más práctica, en la que se analiza el trabajo de reducción de textos para subtítulo realizado durante la colaboración con la agencia Bbo Subtitulado, se ponen a prueba las herramientas mencionadas en el marco teórico y se realiza un pequeño experimento de visionado, para conseguir dar respuesta a los objetivos e hipótesis planteados previamente.

Las conclusiones obtenidas a partir de los análisis y el experimento realizado se explican en la quinta sección.

Por último, se puede encontrar una sección que presenta toda la bibliografía citada a lo largo de este trabajo y otra con un anexo que muestra las respuestas completas obtenidas en el cuestionario realizado para el experimento.

## 2. Marco teórico

### 2.1. El subtitulado: definición

El subtitulado es solo una de las modalidades más conocidas, junto con el doblaje, dentro del amplio abanico de prácticas que existen en la traducción audiovisual. A pesar de que es menos costoso en tiempo y dinero (Tveit, 2009), el subtitulado no es la modalidad más habitual en nuestro país, que tradicionalmente ha preferido el doblaje. Sin embargo, sí que goza de gran aceptación en otros lugares, como los países escandinavos o los Países Bajos (Tveit, 2009).

No obstante, el subtitulado se encuentra en auge hoy en día, no solo allí donde siempre se ha sido común, sino a nivel internacional. Esto se debe, en gran parte, a las nuevas tecnologías y plataformas de distribución de contenido audiovisual. Desde YouTube hasta Netflix, la posibilidad de contar con subtítulos suele estar a un simple clic con el ratón.

Díaz-Cintas (2012), define el subtitulado como:

[...] a translation practice that consists of rendering in writing, usually at the bottom of the screen, the translation into a target language of the original dialogue exchanges uttered by different speakers, as well as all other verbal information that appears written on screen (letters, banners, inserts) or is transmitted aurally in the soundtrack (song lyrics, voices off). (p. 274)

Además, añade que para respetar la naturaleza multimodal del contenido audiovisual, las profesionales deben tener en cuenta ciertas características del subtitulado, como la necesidad de conseguir una velocidad de lectura a la cual el espectador pueda tanto leer los subtítulos como ver las imágenes (Díaz-Cintas, 2012, p. 274).

Por otro lado, Orrego Carmona (2013) da la siguiente definición de los subtítulos interlingüísticos:

[...] se componen de una o dos líneas que se ubican en la parte inferior de la pantalla. El tiempo de exposición de los subtítulos y el ritmo con el que aparecen o desaparecen de la pantalla depende del ritmo de los diálogos. Los diálogos originales del canal de audio se conservan tal como están en el original y la versión traducida a la lengua de llegada se presenta en el texto escrito superpuesto a la imagen del producto original. (p. 301)

Orrego Carmona también hace referencia a uno de los aspectos más característicos del subtitulado cuando menciona el *Code of Good Subtitling* de 1998 escrito por Ivarsson y Carroll, en el que se «detalla la necesidad de condensación y omisión de la información incluida en el material audiovisual original» (Orrego Carmona, 2013, p. 302).

Es habitual que, cuando se trata de definir el subtitulado, a menudo surja la cuestión de la necesidad de reducir o condensar el texto para poder adaptarlo a las limitaciones espaciotemporales de esta modalidad. Este es uno de los rasgos más característicos, y prácticamente único, del subtitulado. Aunque otras modalidades de traducción audiovisual, como el doblaje o las voces superpuestas, tienen sus propias limitaciones temporales y en ocasiones pueden acudir a la reducción, no se enfrentan a tantas dificultades en este aspecto, ya que no tienen que tomar en consideración también las restricciones espaciales.

## 2.2. Las restricciones del subtitulado

El subtitulado es una práctica que tiene un carácter intersemiótico, es decir, que implica un cambio entre medios, del código oral al código escrito. Por si esto fuese poco, una de las peculiaridades del subtitulado en este sentido reside en que el cambio entre códigos no implica la desaparición de ninguno de ellos. Mientras que en el doblaje se sustituye el texto oral original por el texto oral meta, en el subtitulado el texto oral original permanece junto con el nuevo texto escrito. Al mismo tiempo, la propia naturaleza polisemiótica de los productos audiovisuales hace que estos dos códigos tengan que convivir también con el código de la imagen y otros elementos del código del sonido, como la música o

el ruido (Díaz-Cintas, 2001, pp. 119-120). Esto da lugar a una serie de limitaciones que caracterizan al subtítulado y hacen de suma importancia las dimensiones espacial, temporal y lingüística.

Según puede verse en Díaz-Cintas y Remael (2007, pp. 81-98), hay numerosos factores que intervienen en las dimensiones espacial y temporal del subtítulado. Algunos de los elementos que se podrían destacar de ellas, por su relevancia para este trabajo, son la cantidad de líneas de subtítulo en pantalla, el número de caracteres por línea, el tiempo de exposición de los subtítulos, la sincronía, los cambios de plano y escena, y la velocidad de lectura. Todos ellos influyen en el resultado final de los subtítulos. No solo en cuanto a los aspectos formales, sino que también tienen un impacto en los aspectos lingüísticos de los subtítulos. Por ello, como explica Pedersen (2011, p. 18), «many translation decisions that are made in subtitling would be incomprehensible without knowledge of these [constraints]».

### 2.2.1. Dimensión espacial

Pedersen (2011, p. 19) resume la dificultad de las restricciones espaciales en el hecho de que, por lo general, no se permite usar más de dos líneas de subtítulo y cada línea tiene un número de caracteres limitado. Apunta, que, aunque no hay una regla universal, por norma general se puede decir que un subtítulo de una línea suele tener hasta un máximo de 36 caracteres, mientras que un subtítulo de dos líneas puede tener hasta 72. En esto se incluyen espacios y puntuación.

No obstante, la de Pedersen es solo una cifra orientativa, pues hoy en día el número de caracteres por línea difiere en gran medida entre medios y clientes. Díaz-Cintas y Remael (2007, p. 84) ilustran que el número de caracteres máximo en televisión suele ser 37, en algunos festivales de cine puede ser de hasta 43 caracteres por línea y lo normal en DVD ronda los 40 caracteres por línea. Por otro lado, en medios más actuales, como las plataformas de vídeo bajo demanda, también parece que el límite haya aumentado y es habitual encontrar un máximo por encima de los 40 caracteres, como es el caso de Netflix con 42.

Sin embargo, Díaz-Cintas (2012) también menciona que hoy en día la necesidad de tener un límite de caracteres por línea no parece tan relevante,

puesto que el avance de la tecnología permite contabilizar el espacio en píxeles en lugar de caracteres, y que la cantidad de caracteres permitida por línea dependerá de la fuente y el tamaño utilizados. No obstante, de este modo no se suele tener tan en cuenta la velocidad de lectura.

### 2.2.2. Dimensión temporal

Con respecto a las restricciones de carácter temporal, la sincronía es un elemento con gran peso, ya que es uno de los principios en los que se basa la práctica del subtitulado y, como afirma Díaz-Cintas (2012, p. 275), una de las claves para el espectador a la hora de reconocer la calidad de unos subtítulos.

Por su parte, Pedersen (2011) señala que las limitaciones temporales consisten fundamentalmente en que el subtítulo permanezca en pantalla suficiente tiempo como para que el espectador pueda leerlo con facilidad. De este modo, el tiempo de exposición máximo de un subtítulo de una línea completa suele ser de tres segundos, mientras que uno de dos líneas suele permanecer hasta seis segundos (Pedersen, 2011, p. 19). Lo que se conoce comúnmente en el ámbito de esta práctica como «la regla de los seis segundos». Esta regla tiene el propósito de permitir leer un subtítulo de dos líneas completas cómodamente, sin proporcionar al espectador el tiempo suficiente como para que sienta la necesidad de releerlo.

Además, la velocidad de lectura debería adecuarse a factores como el público meta, la lengua meta o incluso las características del género del contenido audiovisual; aunque este último no suele tenerse presente (Pedersen, 2011, p. 20). Sobre la velocidad de lectura, Díaz-Cintas (2012) cree que es necesaria más investigación actual en este aspecto, ya que la mayoría de las normas sobre velocidad de lectura se basan «at best on out-of-date considerations and at worse on intuitive parameters that seem to be in constant flux» (p. 276).

Así pues, parece ser que muchas de las restricciones del subtitulado, impuestas por las características de esta práctica y las necesidades de sus consumidores, acaban confluyendo en un mismo punto: la reducción.

## 2.3. La dimensión lingüística del subtitulado

Tal y como se mencionaba previamente, una de las peculiaridades del subtitulado es su carácter intersemiótico, el cambio entre códigos. Este cambio entre códigos, junto con las características del subtitulado, implican que el texto meta no pueda ser una traducción o transcripción literal del original y necesite de ciertas modificaciones. Rica Peromingo (2016, pp. 93-94) expone que, por lo general, estas modificaciones no consisten simplemente en eliminar información, sino en adaptar un texto que reproduce elementos de un discurso oral, como repeticiones o redundancia, a las restricciones espaciotemporales del subtitulado sin que el espectador pierda información relevante para comprender el producto audiovisual.

Debido al hecho de que el texto original, en forma de código oral, y el texto meta, como código escrito, conviven en el producto final subtitulado, es importante que haya sincronización e incluso, en ocasiones, procurar respetar similitudes léxicas entre las lenguas en cuestión o estructuras de la lengua origen. «Si estas expectativas entran en conflicto, el espectador perderá su confianza en la traducción y, por consiguiente, en la subtitulación del producto audiovisual» (Rica Peromingo, 2016, pp. 103-104). No obstante, no se debe dejar de lado la sintaxis natural de la lengua meta (Rica Peromingo, 2016).

Según este mismo autor, otros aspectos lingüísticos que se deben tener en cuenta en el subtitulado son «la imposibilidad de reflejar situaciones polifónicas» y la dificultad a la hora de reflejar «las variedades dialectales, [...] algunos sentimientos, la terminología especializada, [los] términos de jerga coloquial, la traducción del pronombre personal *you* en inglés [...], la traducción de lenguaje tabú, etc.» (Rica Peromingo, 2016, p. 106).

### 2.3.1. La reducción

Cuando se habla de los aspectos lingüísticos del subtitulado, la reducción es uno de los más característicos. Según Pedersen (2011, pp. 20-21), el porcentaje medio de reducción en el subtitulado se halla en el 31 %. No obstante, este porcentaje puede variar a consecuencia de la combinación de idiomas o incluso de las características del producto audiovisual traducido. Sin embargo, es más



importante la pérdida de información relevante que el porcentaje de reducción, tal y como afirma Pedersen (2011):

These figures suggest that the TT audience misses out on much of what is said in the ST, [...] but Gottlieb has shown that there is not a qualitative loss of information of the same amount. Instead, what is condensed is spoken language features, such as repetitions and false starts. (p. 21)

Hay tres motivos principales por los que esta estrategia es tan habitual y necesaria para el subtitulado, de acuerdo con Díaz-Cintas y Remael (2007, p. 146). En primer lugar, el hecho de que los espectadores sean capaces de asimilar un discurso hablado a mucha más velocidad que uno escrito. En segundo lugar, el espectador debe ser capaz de asimilar la información escrita al mismo tiempo que la auditiva y la visual. Es decir, debe tener suficiente tiempo como para leer los subtítulos, ver la imagen y escuchar la pista sonora. Por último, las limitaciones espaciales y temporales que se han mencionado previamente juegan un importante papel en este sentido. Hay un número limitado de líneas y caracteres que se pueden incluir en un subtítulo y es necesario respetar cierta velocidad de lectura.

Sin embargo, a pesar de que la reducción es uno de los pilares de la dimensión lingüística del subtitulado, parece difícil encontrar un consenso a la hora de denominar o definir en qué consiste exactamente.

Autores como Díaz-Cintas y Remael (2007) afirman que existen dos tipos de reducción, la reducción parcial y la total. La primera consiste en condensar o reproducir el texto de una forma más concisa, mientras que la segunda trata de eliminar u omitir elementos léxicos del texto origen.

Solo con esta definición se puede observar la amplia terminología utilizada en referencia a la reducción de textos. Se dan varias alternativas para los mismos conceptos: «reducción parcial», «condensación» o «concisión»; «reducción total», «eliminación» u «omisión». No obstante, no son los únicos que ofrecen diversas denominaciones.

Martí Ferriol (2006, p. 109), considera que *reducción* no es un hiperónimo que englobe tanto la reducción parcial como la total. Según este autor, la reducción consistiría únicamente en la primera, mientras que el término adecuado para la segunda sería *omisión*. Además, añade el término *compresión*. Define estas tres estrategias de la siguiente forma:

Omisión: Suprimir por completo en el texto meta algún elemento de información presente en el texto origen.

Reducción: Suprimir en el texto meta alguna parte de la carga informativa o elemento de información presente en el texto origen.

Compresión: Sintetizar elementos lingüísticos. Es un recurso especialmente usado en interpretación simultánea y subtitulación. (Martí Ferriol, 2006, p. 114)

También existen otras propuestas, como la de Mayoral (2003, p. 111), que considera que la reducción abarca por un lado la síntesis, una reducción en la expresión; y por otro la omisión, una reducción en el significado.

En este caso, se utilizará como guía la clasificación de Díaz-Cintas y Remael (2007) mencionada previamente, en la que se entiende que el término *reducción* recoge tanto la condensación, como la omisión. También se dará preferencia a estos dos últimos términos por encima de otros que se han nombrado debido a la asiduidad de su uso en el ámbito académico y profesional de la traducción audiovisual.

Pero ¿en qué consiste la reducción exactamente? La reducción es una de las principales estrategias del subtitulado según la cual las subtituladoras deben sopesar cuál es la información más relevante y conseguir plasmar la esencia del mensaje sin dejar de lado nada que sea vital para la continuidad de la trama (Díaz-Cintas, 2013, p. 277). Para ello, según Pedersen (2011) el mensaje debe modificarse de tal modo que el texto meta transmita lo mismo que el texto origen, pero con menos palabras o caracteres. Por lo tanto, como se veía antes en Díaz-Cintas y Remael (2007), se puede considerar que la reducción se compone de

condensación y omisión, y estas, a su vez, se llevan a cabo mediante variadas estrategias.

Así pues, se puede afirmar que la reducción es un tema recurrente en los estudios sobre el subtitulado y los profesionales recurren a ella habitualmente con la intención de conseguir una velocidad de lectura adecuada para el espectador y que este no se pierda ningún elemento o información clave. No obstante, hay estudios que se plantean la posibilidad de que la reducción de textos no sea la estrategia más beneficiosa para el espectador a la hora de facilitar la lectura y que podría desembocar en una disminución de la velocidad de lectura del espectador. Un ejemplo de esto puede observarse en estudios académicos en los que se ha utilizado herramientas de seguimiento ocular (también conocidas como *eye-tracking*) como el de Moran (2012).

En este estudio, Moran (2012, p. 190) explora otros factores que intervienen en la velocidad de lectura más allá de la cantidad de palabras o caracteres que se deben leer en un segundo. Por ejemplo, la frecuencia de las palabras utilizadas. Schotter y Rayner (2012) afirman que el tiempo que una persona se detiene sobre una palabra al leer refleja la dificultad que tiene para procesarla. Y, según Moran (2012, p. 191), las palabras utilizadas más frecuentemente requieren menos tiempo para ser procesadas, por lo que se pueden leer a mayor velocidad o incluso que no sea necesario detenerse en ellas. Además, es habitual que las palabras cortas sean más frecuentes, lo que dota de sentido al uso de un límite de caracteres en los subtítulos. No obstante, el uso de una palabra poco frecuente, independientemente de su longitud, puede dificultar la lectura de aquellas palabras adyacentes (Moran, 2012).

Otros factores que esta autora destaca son la cohesión y la memoria de trabajo (Moran, 2012, pp. 193-197). Mientras que en un texto normal el lector puede volver atrás para buscar los referentes que indican la coherencia del texto, en los subtítulos esto no es posible. Por este motivo, al omitir o sustituir ciertas repeticiones o referencias al texto previo en los subtítulos, el espectador necesita hacer un esfuerzo cognitivo mayor y depende en mayor medida de su memoria de trabajo, lo que entorpece la lectura. Así, la reducción de textos puede llegar a ser contraproducente, mientras que recurrir a la repetición de las palabras con

mayor contenido semántico podría mejorar la comprensión sin disminuir la velocidad de lectura (Moran, 2012).

Estos datos suscitan la idea de que, quizás, conseguir elaborar un texto más simple y claro en todos los sentidos podría resultar una estrategia más efectiva en el subtitulado que la más asociada a esta modalidad, la reducción.

### 2.3.2. Estrategias para la condensación y la omisión

Como Díaz-Cintas y Remael (2007, p. 150) recalcan, «subtitling “tricks” do not really exist: subtitlers come up with solutions whenever they are confronted with a challenging dialogue or scene and some of the challenges appear to recur». Por este motivo, existe una gran variedad de estrategias que se pueden aplicar para conseguir la condensación y la omisión en el subtitulado.

A continuación, una serie resumida y de carácter descriptivo de estrategias posibles, según lo visto en Díaz-Cintas y Remael (2007, pp. 151-171). En primer lugar, estrategias para la condensación:

- Simplificar las perífrasis verbales: por ejemplo, utilizar el futuro simple en lugar de la perífrasis «ir a + infinitivo» o el presente simple en lugar de «estar + gerundio».
- Generalizar enumeraciones: por ejemplo, «necesito comprar comida», en lugar de «necesito comprar huevos, leche y arroz».
- Utilizar expresiones equivalentes o sinónimos más cortos (habitualmente no se trata de equivalentes o sinónimos exactos).
- Usar tiempos verbales simples en lugar de compuestos: como pretérito perfecto simple en vez de pretérito perfecto compuesto.
- Usar otro tipo de palabra según su categoría gramatical: por ejemplo, cambiar un sustantivo por un verbo («estoy cocinando» mejor que «estoy haciendo la comida»).
- Usar formas más cortas o contracciones: por ejemplo, «puede comérselo» en vez de «se lo puede comer».
- Cambiar oraciones negativas o interrogativas por afirmativas: por ejemplo, «soy parado» mejor que «no tengo trabajo».

- Simplificar los indicadores de modalidad: usar verbos modales en lugar de locuciones más largas, como «debes seguir las normas» en vez de «es obligatorio que sigas las normas».
- Utilizar el estilo indirecto en vez del directo.
- Cambiar la posición de tema y rema: en el lenguaje oral a veces se cambia el orden habitual del tema y el rema de una oración para dar énfasis, por ejemplo: «la comida, te la tienes que llevar». Al mover estos elementos a su posición habitual se consigue una oración con menos caracteres, «te tienes que llevar la comida».
- Cambiar oraciones compuestas por oraciones simples.
- Cambiar la voz pasiva por voz activa.
- Remplazar sustantivos o sintagmas nominales por pronombres o deícticos: por ejemplo, «ella» en lugar de «esa niña».
- Fusionar dos o más oraciones en una sola.

En segundo lugar, estrategias para la omisión:

- Prescindir de elementos que se repiten o son muy similares.
- Eliminar elementos que no aportan información imprescindible o no cambian el significado de la oración.
- Omitir nombres propios que ya se han mencionado previamente o referencias a personas o cosas que pueden verse en pantalla.
- Priorizar las intervenciones de los personajes más relevantes cuando varios personajes hablan al mismo tiempo o a un ritmo acelerado.

De nuevo, es importante tener en cuenta que esta lista de estrategias no es prescriptiva y que no puede aplicarse a todas las situaciones. Cada caso debe analizarse de forma aislada y sopesar cuál es la estrategia más adecuada, si se puede usar más de una estrategia simultáneamente, o si el uso de la condensación o la omisión puede conllevar una pérdida de información de gran relevancia para la trama.

## 2.4. Lectura Fácil, lenguaje claro y simplificación

Como se ha podido observar, algunas de las estrategias utilizadas para conseguir la reducción de textos en el subtitulado parecen consistir también en simplificar el texto. De este modo, parece que conseguir un lenguaje claro y simple podría ser la clave para la calidad e inteligibilidad de los textos producidos en esta práctica y reducir la velocidad de lectura sin necesidad de reducir muy significativamente el texto o eliminar información esencial, dada la brevedad por la que se caracterizan los subtítulos.

Para conocer en qué consiste esta manera de comunicar, se explora a continuación una serie de manuales, reglas y herramientas que se utilizan con el fin de conseguir un lenguaje más claro. No obstante, muchos de estos documentos están enfocados al lenguaje administrativo y no contemplan la posibilidad de textos con un carácter más creativo, como suele ser el caso en los textos subtitulados.

Además de los nombrados en los próximos apartados, existen una serie de normas UNE e ISO que tratan este tema. La norma UNE 153101 contiene pautas y recomendaciones para elaborar el contenido y diseño de documentos de Lectura Fácil (Delgado Santos y Rodríguez Rubio de la Torre, 2018). Con respecto a las normas ISO, existen dos que aún están en desarrollo: la ISO/IEC CD 23859-1, una guía para escribir textos *easy-to-read* 'fácil de leer' e *easy-to-understand* 'fácil de comprender', y la ISO/WD 24495-1, sobre *plain language* 'lenguaje sencillo'.

Como puede observarse en estos ejemplos, debido a lo novedoso de los estudios y las normas sobre este tema, todavía no hay un consenso en la forma de denominar este estilo de escritura pensado para facilitar la comprensión a aquellas personas con problemas para leer y entender textos. En adelante, se utilizará la denominación *lenguaje claro*, según las definiciones de Carretero González *et al.* (2017) y Montolío y Tascón (2020), que se exponen en las próximas secciones, ya que son las que más se ajustan al contexto de este trabajo.

#### 2.4.1. Cómo escribir con claridad según la Comisión Europea

La Comisión Europea (2013) presenta una serie de consejos para escribir con claridad. En principio, estos consejos parecen estar orientados a documentos de carácter administrativo producidos en el marco de la Unión Europea, aunque se matiza que quien los ponga en práctica «deberá tener en cuenta a sus posibles lectores y también el objetivo de su documento» (Comisión Europea, 2013, p. 2). A pesar de que no todos estos consejos pueden aplicarse a todo el contenido audiovisual, algunos de los elementos menos relacionados con el lenguaje administrativo podrán usarse en este contexto.

Este documento se organiza en forma de diez ideas principales: piense antes de escribir; piense en el lector; dé forma a su documento; BYS: Breve Y Sencillo; redacte con sentido; elimine los sustantivos superfluos; sea concreto y no abstracto; mejor activa que pasiva; atención a los falsos amigos, la jerga y las siglas; y revise y compruebe.

Para comenzar, en la primera sección, se proponen tres preguntas que el escritor debe plantearse antes de empezar a confeccionar un texto claro: quién es el destinatario, cuál es la intención del texto y qué temas trata (Comisión Europea, 2013). Estas coinciden con algunas de las primeras cuestiones que las profesionales de la traducción suelen abordar cuando se proponen traducir un texto.

Más adelante, en la tercera sección, se plantea la posibilidad de «sustituir texto por imágenes, gráficos o cuadros» (Comisión Europea, 2013, p. 5), con la finalidad de que el texto sea más fácil de leer. De nuevo, esto está orientado a documentos administrativos de la Unión Europea. Sin embargo, este consejo puede extrapolarse al ámbito concreto del subtítulo, donde a veces se dan situaciones en las que los espectadores pueden apoyarse en la imagen para comprender el mensaje o una parte de él, y no es necesario presentarlo en forma de texto, como se veía en una de las estrategias de omisión recogidas por Díaz-Cintas y Remael (2007). También se da otros consejos que podrían recordar a las estrategias de condensación y omisión mencionadas anteriormente: «asegúrese de que cada capítulo y cada palabra son realmente necesarios. Elimine las palabras innecesarias, pero asegúrese de que el

mensaje sigue quedando claro» (Comisión Europea, 2013, p. 5). No obstante, en la misma página se menciona que «la terminología confusa e incoherente, las repeticiones o las omisiones pueden afectar negativamente a la lógica interna y la claridad del resultado final». Lo que se asemeja a algunas de las conclusiones de Moran (2012) vistas en 2.3.1., según las cuales omitir referencias a información previa puede afectar a la coherencia del texto y dificultar su comprensión.

Otro punto clave que se da en la sección cuatro es que el texto sea breve y sencillo. Una vez más, se ven similitudes con la reducción de textos típica del subtítulo: «No cuente lo que es evidente. Confíe en el sentido común de sus lectores. No atiborre su documento de expresiones redundantes [...]» (Comisión Europea, 2013, p. 6). De igual forma, se encuentran puntos en común con el estudio de Moran: «siempre que sea posible utilice palabras sencillas» (Comisión Europea, 2013, p. 6), las cuales puede suponerse que también serán palabras usadas más frecuentemente. Además, se menciona el no utilizar diferentes términos para un mismo concepto, para evitar la ambigüedad, y usar oraciones afirmativas en lugar de negativas, como también se veía en las estrategias de condensación.

Las secciones seis, «Elimine los sustantivos superfluos», y ocho, «Mejor activa que pasiva», en sí mismas también son elementos que se veían en las estrategias para la reducción de textos. Por último, el décimo apartado consiste en la revisión, algo también fundamental en la traducción para conseguir que el producto final sea de calidad, independientemente del ámbito específico al que pertenezca.

#### 2.4.2. Lenguaje claro

*Lenguaje claro. Comprender y hacernos entender* (Carretero González *et al.*, 2017) es una guía publicada por el Instituto Lectura Fácil con el objetivo de «proponer una reflexión acerca de la manera en que las Administraciones y otras Instituciones se dirigen a la ciudadanía» (Carretero González *et al.*, 2017, p. 4). Una vez más, aunque esta guía se centra en el lenguaje administrativo, que no



es el más habitual en subtítulo, se encuentra en ella consejos que podrían aplicarse a cualquier tipo de lenguaje escrito.

En primer lugar, Carretero González *et al.* (2017, p. 9) definen el lenguaje claro como «lenguaje [que] se puede comprender sin dudar lo que se lee o lo que se dice. Esto implica utilizar: bien, expresiones inteligibles o sencillas; o bien, expresiones técnicas acompañadas de expresiones “traducidas” a unas versiones sencillas».

Algunas de las recomendaciones que dan para expresarse de forma clara en el lenguaje escrito coinciden con estrategias de reducción vistas en apartados previos, al igual que con algunos de los consejos proporcionados por la Comisión Europea. Así, Carretero González *et al.* (2017, p. 12) sugieren:

- Planear lo que se quiere decir y cómo hacerlo.
- Adaptar el lenguaje al receptor y usar palabras comunes.
- Respetar el orden habitual de las oraciones en español (sujeto, verbo y predicado).
- Evitar el uso excesivo de oraciones subordinadas.
- Escribir con concisión y precisión.
- Limitar el uso de abreviaturas a contextos determinados como listas o fórmulas de tratamiento.
- Cuidar la puntuación.
- Utilizar la voz activa.
- Tener en cuenta que una imagen muchas veces transmite más que una palabra.
- Evitar arcaísmos y neologismos.
- Revisar el texto.

Aquí se pueden apreciar las similitudes con las estrategias de reducción a la hora de respetar el orden habitual de las oraciones, usar predominantemente oraciones simples, escribir con concisión, utilizar la voz activa y tener en cuenta la imagen, además de hacer una revisión del texto.

### 2.4.3. El uso de lenguaje simplificado para traducción automática en Netflix

Recientemente, Netflix le ha dado un enfoque original al uso del lenguaje simplificado, aplicándolo a la traducción automática de idiomas de los que existen menos recursos con los que alimentar motores de traducción automática (TA).

Mehta *et al.* (2020, p. 2) advirtieron que al utilizar un motor de TA para traducir productos audiovisuales del inglés a idiomas con menor cantidad de recursos, las traducciones resultantes a menudo eran poco satisfactorias. Entre otros, debido a que los productos audiovisuales de Netflix se caracterizan por usar lenguaje coloquial e idiomático. A continuación, realizaron *back translations* o 'retrotraducciones' automáticas de las traducciones humanas de subtítulos de inglés a idiomas con mayor cantidad de recursos (concretamente francés, alemán, español e italiano) de determinados productos audiovisuales de Netflix. A raíz de ello, observaron que las retrotraducciones que obtenían eran una suerte de versiones simplificadas del texto original en inglés (Mehta *et al.*, 2020).

En consecuencia, emplearon estas retrotraducciones, más sencillas en comparación con los originales para elaborar un modelo de simplificación del inglés al que denominaron *Automated Preprocessing model* (APP). Así, comprobaron mediante diversos métodos que, gracias a este modelo, obtenían traducciones automáticas del inglés a las lenguas con menor cantidad de recursos de mayor calidad y con menos errores con la misma herramienta de TA que utilizaron en un principio (Mehta *et al.*, 2020, pp. 3-5). También constataron que el mejor método para simplificar cualquier idioma era hacer retrotraducción de pares de idiomas entre los que la dificultad de traducción es menor (Mehta *et al.*, 2020, p. 6). Es decir, para hacer un modelo APP de simplificación del español, por ejemplo, sería mejor utilizar retrotraducciones del inglés o el francés que del chino.

En los ejemplos proporcionados por los autores, se puede apreciar que algunas de las simplificaciones aplicadas por el modelo APP consistían en sustituir expresiones idiomáticas por otras menos abstractas o términos poco frecuentes por sinónimos más frecuentes (Mehta *et al.*, 2020, p. 6). Así, se puede

deducir que las traducciones y retrotraducciones de las que se partió para alimentar el modelo APP ya contaban con este tipo de estrategias.

Este estudio parece demostrar que la simplificación del lenguaje ya es una de las estrategias utilizadas por los traductores cuando elaboran subtítulos. Además, si la simplificación de oraciones es beneficiosa para los resultados de un motor de TA, se puede deducir que el texto simplificado es de una complejidad menor, lo cual también beneficiaría a los espectadores que lean textos simplificados.

## 2.5. Comunicación Clara: guías y herramienta de análisis

Prodigioso Volcán es una consultoría especializada en comunicación que ha elaborado el proyecto Comunicación Clara. Este proyecto es un método para facilitar la comunicación de las empresas y las administraciones con los ciudadanos. Así, ha elaborado diversas guías y desarrollado una herramienta con la que poder analizar la claridad de los textos en español, aunque aún se encuentra en fase de pruebas.

En 2017 colaboró con el Ayuntamiento de Madrid y produjo una guía para la comunicación clara en el lenguaje administrativo, *Comunicación clara. Guía práctica* (Bonilla Álvarez *et al.*, 2017). En ella se define la comunicación clara como «una tendencia comunicativa basada en la sencillez» cuyo objetivo es «que todas las personas puedan comprender la información relevante de forma fácil, directa, transparente, simple y eficaz». Para ello, se proponen nueve pasos: «1. Planifica, 2. Estructura, 3. Escribe claro y simplifica, 4. Edita y complementa, 5. Añade imágenes, 6. Diseña, 7. Integra audio y vídeo, 8. Piensa en la interactividad, y 9. Revisa y prueba» (Bonilla Álvarez *et al.*, 2017, p. 2). Algunos de estos pasos no pueden aplicarse al subtítulo, así que solo se comentarán aquellos aspectos de relevancia para este caso encontrados en Bonilla Álvarez *et al.* (2017).

Como en otros documentos mencionados anteriormente, el paso de planificación consiste fundamentalmente en analizar el tipo de texto, su función y el público meta. El tercer paso consta de diez principios para escribir de forma

clara y simple. A continuación se mencionan los que podrían utilizarse para el subtítulo: controlar la longitud de las oraciones distribuyendo las ideas en frases cortas; seguir el orden natural de las frases, es decir, sujeto + verbo + objeto; utilizar la voz activa; tener cuidado con los gerundios, los infinitivos y los participios, ya que suelen ser impersonales y el lector necesitará buscar en el texto para encontrar el sujeto; evitar acumular elementos de negación; utilizar las palabras adecuadas, preferiblemente breves, sencillas, precisas y variadas; reformular, evitando los términos especializados o facilitando su comprensión cuando sea necesario; y respetar las normas del español, cuidando la ortografía. En el séptimo paso se alude, una vez más, a la importancia de las imágenes y a como una imagen puede transmitir mucha información. Por último, el noveno paso consiste en revisar y comprobar que se logra el objetivo de escribir con claridad. Para ello se propone dejar que otra persona lea el texto, algo que también es habitual en la traducción, ya que a menudo otra persona se encarga de hacer una revisión final del texto.

En 2020, Montolío y Tascón, dentro del proyecto Comunicación Clara, publicaron *El derecho a entender*, otra guía sobre comunicación clara con varios puntos en común con la guía práctica de 2017, como los nueve pasos para producir textos claros. No obstante, añade cierta información de interés sobre la comunicación clara.

Montolío y Tascón (2020, p. 14) afirman que dentro del lenguaje claro existen dos ramas principales. Por un lado, se encuentra la rama del lenguaje fácil, el cual está destinado a conseguir una comunicación más sencilla para personas con discapacidad cognitiva o intelectual. Por otro lado, el lenguaje claro, el cual consiste en un estilo destinado a que cualquier persona pueda entender un texto con más facilidad, sin necesidad de volver a leerlo. También explican que, aunque la comunicación clara suele ir destinada a un público lego o con dificultades de comprensión, también puede dirigirse a un público experto. La comunicación clara no tiene por qué impedir la precisión o el carácter especializado de un texto y evita comunicaciones equívocas (Montolío y Tascón, 2020, p. 8). Además, destacan el valor de un buen diseño, dándole importancia a aspectos clásicos como la estructura, la organización del texto y la sintaxis, así como a la tipografía, el espacio entre letras y la longitud; y añaden la relevancia

hoy en día de otros elementos como las imágenes o el vídeo (Montolío y Tascón, 2020, p. 9). Finalmente, al igual que en otros manuales vistos previamente, se menciona la importancia de las imágenes y el vídeo que, en ocasiones pueden «sustituir a los textos para comunicar con claridad» (Montolío y Tascón, 2020, p. 16).

Por último, en 2020, Prodigioso Volcán y el Instituto de Ingeniería del Conocimiento desarrollaron una herramienta de inteligencia artificial capaz de reconocer el lenguaje claro. El software, al que llamaron Clara, se encuentra aún en una versión beta y permite analizar de forma gratuita textos de hasta 120 palabras cada vez (<https://clara.comunicacionclara.com/>).

La herramienta analiza el texto automáticamente mediante técnicas de procesamiento del lenguaje natural y da un resultado en forma de porcentaje sobre cuál es la claridad del texto. Para evaluar el texto y proporcionar un porcentaje, se basa en nueve principios lingüísticos:

- la prevalencia de frases breves,
- el uso de palabras comunes en español,
- el no referenciar leyes ni artículos,
- el uso de conectores entre oraciones,
- el predominio de la voz activa,
- una buena puntuación,
- la ausencia de tecnicismos y términos difíciles,
- la prevalencia del orden habitual en las oraciones (sujeto + verbo + predicado),
- la ausencia de palabras no recogidas en el diccionario.

Además de este porcentaje, Clara indica qué principios se cumplen o no, y da pequeños consejos generales para mejorar el texto con respecto a cada uno de los principios.

Para automatizar el proceso de análisis de Clara, el Instituto de Ingeniería del Conocimiento (IIC, s. f., sección «¿Cómo se ha entrenado el modelo de Inteligencia Artificial?») explica que se combinó procesamiento del lenguaje

natural con aprendizaje automático. Así, se formuló la lista de nueve principios lingüísticos de evaluación de la claridad y se elaboró un corpus con 1000 textos de carácter jurídico y administrativo. Estos textos se etiquetaron manualmente como «claro» o «no claro», según dichos principios, para poder entrenar el modelo de aprendizaje automático. Después, se probó la eficacia de la herramienta con otros 300 textos adicionales.

Esta herramienta, aunque todavía se encuentre en fase de pruebas y se espera que incluya mejoras en el futuro e incluso se adapte a otros ámbitos (IIC, s. f., sección «¿Cómo puede evolucionar el ayudante de lenguaje claro»), podría resultar de utilidad. A pesar de que algunos de los principios en los que se basa para evaluar los textos no siempre puedan aplicarse al subtitulado, como el uso de conectores o la falta de tecnicismos, utilizar Clara para analizar textos de subtitulado podría dar una idea orientativa de su claridad. Esto, siempre que se tenga presente que la herramienta no está pensada ni entrenada específicamente para estos casos y que difícilmente podría llegar a dar al texto una valoración del 100 %.

## 2.6. Herramienta automática de simplificación de textos en español

Simplext es una herramienta automática de simplificación de textos en español desarrollada por el grupo de Tratamiento Automático del Lenguaje Natural (TALN) de la Universidad Pompeu Fabra. En un principio, su objetivo era el de producir textos más comprensibles para personas con alguna discapacidad cognitiva, aunque finalmente se amplió para atajar problemas de complejidad de textos en general (Saggion, 2015, p. 2). Simplext simplifica textos mediante varios procesos: reduce la complejidad sintáctica, elimina información innecesaria, reescribe cifras, cambia el estilo indirecto a directo y sustituye palabras complejas por sinónimos más sencillos (Saggion, 2015, pp. 2-3). Para entrenar la herramienta, se elaboró un corpus de 200 textos de carácter periodístico y se crearon manualmente versiones simplificadas de ellos. El proceso de simplificación manual se llevó a cabo siguiendo las recomendaciones de editores profesionales (Saggion, 2015, 8). Además, Simplext cuenta también

con una versión en inglés, YATS (Yet Another Text Simplifier). Sin embargo, el equipo de TALN ya no mantiene la herramienta Simplext.

Por ese motivo, más adelante, el equipo de TALN desarrolló una nueva herramienta mejorada llamada Conmutes, con la misma finalidad que Simplext. No obstante, Conmutes amplía la posibilidad de simplificar textos cortos a cuatro lenguas iberorromances: español, catalán, gallego y portugués. Esta herramienta de simplificación de textos podría formar un buen equipo con Clara, la herramienta de análisis de claridad, con el fin de obtener textos claros y sencillos para cualquier tipo de lector. La cuestión es si una combinación de estas dos herramientas podría llegar a tener un uso profesional en subtulado.

## 2.7. ArText claro<sup>1</sup>

Durante la fase final de elaboración de este trabajo también surgió arText claro, una nueva herramienta desarrollada por la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

Hasta ahora, arText era solo una herramienta de asistencia para la elaboración de textos especializados. Podía utilizarse para escribir textos del ámbito administrativo, médico, turístico o académico, como un trabajo de fin de grado. Su función principal era la de ayudar a producir un texto bien estructurado, corregir posibles faltas de ortografía y evitar fallos de redacción, según el tipo de texto que se pretendiese producir.

La nueva función de arText, arText claro, es una herramienta de lenguaje natural que sirve como asistente para la redacción de textos claros, principalmente de carácter administrativo (Comunicación UNED, 2021). Al escribir o introducir un texto en esta herramienta, resalta los problemas de claridad que puede haber en él y proporciona consejos generales para solucionarlos, además de ejemplos de oraciones con ese problema y ejemplos oraciones más claras.

---

<sup>1</sup> Para más información, se recomienda el siguiente videotutorial de la autora de la herramienta en el que, a partir de 03:53, explica las funciones de arText claro: <https://youtu.be/yr99-FXCJao>.

No obstante, debido a la fecha de publicación de esta herramienta y a que su función no es la de producir textos de lenguaje claro, sino la de asistir en su elaboración manual, no tiene aplicación para el objetivo principal de este trabajo. Aun así, podría ser de utilidad para futuras investigaciones sobre lenguaje claro y traducción audiovisual.



### 3. Metodología

En este apartado se recoge la metodología llevada a cabo durante la colaboración con la empresa Bbo Subtitulado para la elaboración de los subtítulos en los que se ha empleado estrategias de reducción. También, se explica la metodología llevada a cabo para el análisis desarrollado en este trabajo y el experimento de visionado mediante los cuales se pretende conseguir dar respuesta a los objetivos mencionados previamente.

Este trabajo, según los tipos de investigación típicos que suelen llevarse a cabo en los estudios de traducción, desarrolla una investigación enfocada al producto, ya que se basa en el análisis de un producto de la traducción audiovisual desde varias perspectivas. Además, para llevar a cabo esta investigación, se ha utilizado un método mixto en el que se obtienen resultados de carácter tanto cualitativo como cuantitativo, gracias un análisis del producto y a un experimento de visionado de subtítulos que incluye un cuestionario.

#### 3.1. Metodología de las prácticas en colaboración con empresa

El programa utilizado para elaborar subtítulos durante todo el periodo de colaboración fue Subtitle Edit, un editor de subtítulos gratuito y de código abierto. Se hizo uso de él principalmente para pautar los subtítulos, según los parámetros establecidos para cada encargo, y para usar la herramienta ortográfica que señala posibles errores en el texto.

El encargo concreto que se ha utilizado para el análisis en este trabajo consistía en partir de un guion de doblaje español de un episodio de la serie televisiva estadounidense *Lucifer* para elaborar una lista de subtítulos en español. Este encargo tenía algunas características especiales que no se corresponden con los parámetros habituales de elaboración de subtítulos de Bbo Subtitulado.

En primer lugar, como se partía de un guion de doblaje que ya estaba en español, no era necesario una traducción, sino más bien una adaptación a las características del subtitulado para conseguir unos subtítulos legibles. Debido a

esto, el cliente pedía que se modificase el texto origen en español en la menor medida posible, siempre que así se respetase el resto de los parámetros dados. En segundo lugar, al tratarse de subtítulos producidos para ser publicados en televisión, no estaba permitido el uso de la cursiva. En tercer lugar, la velocidad de lectura máxima ideal de este encargo se encontraba en 18 caracteres por segundo, aunque se permitía hasta una velocidad de lectura de 22 caracteres por segundo (en lugar de 17 cps, que es la velocidad máxima más habitual). Además, destacan también, por su relevancia para este trabajo, que el límite de caracteres por línea era de 37, la duración mínima de los subtítulos era de 15 fotogramas, la duración máxima era de cinco segundos y el intervalo mínimo entre subtítulos debía ser de, al menos, dos fotogramas.

Así, el primer paso que se siguió para este encargo fue realizar una limpieza del guion de doblaje para quitar todos los elementos del guion que no fuesen necesarios para los subtítulos, como los nombres de los personajes o los símbolos de doblaje. A continuación, se elaboró un perfil en Subtitle Edit con los parámetros establecidos para el encargo, de modo que el programa pudiese alertar en caso de que no se cumpliera con alguno de ellos. Por último, se importó en el programa un documento con formato TXT con el texto resultante de la limpieza y se procedió a pautar los subtítulos utilizando las estrategias de reducción necesarias para respetar los parámetros mencionados y aplicando otras características específicas de la práctica del subtitulado.

### 3.2. Metodología del análisis

Para realizar el análisis se utilizó como texto de origen la versión limpia para subtítulos del guion de doblaje del episodio de *Lucifer* escogido, que por motivos de confidencialidad no se puede especificar ni publicar su guion completo. A continuación, se produjo otro documento en formato TXT con el texto que conforma los subtítulos finales de ese mismo episodio. Como último texto para analizar, se introdujo parte del texto de origen en la herramienta de simplificación Conmutes para obtener un texto simplificado.

Sin embargo, la herramienta de simplificación Conmutes no es un sistema de producción, sino que por el momento solo es una demo del programa. De este modo, el uso que podía hacerse de la herramienta era bastante limitado. No solo tiene un límite de caracteres que no permite introducir más que un par de líneas cada vez, sino que, si se le da un uso continuado, la herramienta se detiene. Debido a esto, fue necesario contactar con los desarrolladores para que reiniciasen el servidor de la herramienta en varias ocasiones. Así, aunque en un principio se había pensado analizar el texto de un episodio entero de esta serie, puesto que ya se contaba con el texto de origen y el texto reducido completos, finalmente, esto no fue posible. En consecuencia, se decidió guardar el texto que se había podido simplificar hasta el momento y centrar el análisis únicamente en una muestra de diez fragmentos del texto para los que se había utilizado alguna estrategia de reducción al hacer los subtítulos.

Primero, se hizo un pequeño análisis previo del texto de origen y el reducido para subtítulos completos para estudiar el porcentaje de reducción total y la velocidad de lectura media del episodio. Para ello, se comenzó haciendo un recuento de las palabras y los caracteres del texto de origen y del texto reducido y se obtuvo el porcentaje de reducción a partir de la diferencia entre las cifras de cada texto. En segundo lugar, se introdujo la lista de subtítulos en formato SRT en el programa de análisis de subtítulos Black Box, desarrollado por David González-Iglesias, para averiguar la velocidad de lectura media.

Después de esto se analizó diez fragmentos concretos en los que se había utilizado alguna estrategia de reducción al elaborar los subtítulos. Se comparó el texto original con el texto reducido para ver las diferencias, se analizó el tipo de estrategia utilizada (si se trataba de omisión o condensación y, dentro de esta clasificación, la estrategia concreta), y se obtuvo el porcentaje de reducción de caracteres de cada fragmento y la velocidad de lectura de cada subtítulo implicado, según el editor de subtítulos Subtitle Edit.

A continuación se estudió los mismos fragmentos del texto origen, comparándolos con el resultado de la simplificación automática de Conmutes. Se analizó el tipo de estrategia que había llevado a cabo la herramienta y se obtuvo el porcentaje de reducción de caracteres. Posteriormente, se introdujo

esos fragmentos en Subtitle Edit con los mismos tiempos de entrada y salida que los subtítulos del texto reducido, para obtener así la velocidad de lectura.

Tras esto, se utilizó Clara, la herramienta de análisis automático de claridad. De este modo, se consiguió un porcentaje de claridad del texto, según los valores analizados por esta herramienta, y una serie de principios que el texto cumplía o no según su claridad.

Por último, se contrastó los resultados obtenidos en el análisis del texto reducido y el texto simplificado, con el objetivo de dilucidar si la simplificación automática podría tener un uso práctico en el subtítulo.

### 3.3. Metodología del experimento de visionado

En último lugar, se realizó un experimento de visionado de subtítulos para comprobar la experiencia y opinión de los espectadores al ver un texto audiovisual subtulado en el que se ha hecho una simplificación automática con posesición parcial en contraste con uno en el que se ha utilizado reducción.

Para ello, se cortó un fragmento de aproximadamente cuatro minutos y medio del vídeo del episodio analizado. A continuación, se cogió el fragmento de subtítulos con texto reducido que correspondía con ese segmento del vídeo y se hizo con ellos un nuevo documento con formato SRT, utilizando el pautado original de ese fragmento. Seguidamente, se seleccionó el mismo fragmento en el texto que se había podido simplificar mediante Conmutes al inicio del análisis y se había guardado. Se realizó una posesición parcial en la que primaba que el texto no tuviese faltas de ortotipografía y se mantuviese el mismo significado que en el original, pero no se realizó ningún tipo de modificación relacionada con la reducción. Esta posesición parcial se debe a que, en caso de que se quisiese usar una herramienta automática como esta en una situación real, al igual que ocurre con las herramientas de traducción automática, lo más habitual sería realizar, al menos, una posesición parcial. Este tipo de herramientas sirve como un asistente para la profesional de la traducción, pero no deberían usarse sin una fase de posesición si se quiere obtener una calidad óptima. Después de esto, se introdujo el texto simplificado y posesitado en Subtitle Edit, utilizando

como plantilla el pautado de los subtítulos ya existentes, y se produjo un segundo documento con formato SRT. El primero de estos documentos se denominó «Conjunto A» y el segundo, «Conjunto B».

Posteriormente se realizó una encuesta mediante «Formularios de Google». Esta encuesta consta de una serie de preguntas sobre la velocidad de lectura, la longitud de las líneas, la claridad del texto y otros aspectos relacionados con la simplificación y la reducción.

El experimento se realizó con estos materiales a 10 personas. La mitad de ellas observaron en primer lugar el vídeo con el conjunto de subtítulos A (es decir, los subtítulos con reducción) y, en segundo lugar, el conjunto de subtítulos B (es decir, los subtítulos con simplificación automática y posesición). La otra mitad de los participantes los vio en orden inverso. Se hizo de este modo para evitar que el conocer el texto o la posibilidad de que disminuyese la atención de los participantes después de haber visto el vídeo una vez tuviese un impacto real en los resultados. No se les proporcionó más información sobre cada conjunto de subtítulos que el nombre de cada uno de ellos (A o B) y el orden en el que los estaban viendo. Después del visionado del vídeo con ambos conjuntos de subtítulos, se les proporcionó un enlace al cuestionario para que lo realizaran. Por último, se analizaron los resultados del cuestionario.

## 4. Cuerpo del trabajo

En este apartado se presentan fragmentos del trabajo realizado durante el periodo de colaboración en prácticas con Bbo Subtitulado. Se trata de subtítulos realizados para una serie de capítulos de la serie televisiva *Lucifer*. Estos vídeos están grabados originalmente en inglés, pero se partió de la traducción al español de los guiones para doblaje para convertirlos en un texto apto para subtítulos. El trabajo realizado consistió fundamentalmente en reducir el texto y pautar los subtítulos, además de aplicar otras convenciones de subtitulado necesarias. No obstante, a pesar de la necesidad de reducir el texto para adaptarlo a una velocidad de lectura máxima, uno de los requisitos del encargo era respetar el discurso original todo lo que fuese posible. Tampoco se permitía el uso de la cursiva, ya que se trataba de subtítulos para televisión.

Para realizar estos subtítulos se utilizó los parámetros proporcionados por el cliente. Entre ellos, destacan por su relevancia para este trabajo, ya que influyen en el proceso de reducción del texto, los siguientes parámetros espaciotemporales:

- Velocidad de lectura máxima ideal: 18 caracteres por segundo (velocidad máxima permitida: 22 caracteres por segundo)
- Límite de caracteres: 37 caracteres por línea
- Duración mínima de subtítulos: 15 fotogramas
- Duración máxima de subtítulos: 5 segundos
- Intervalo mínimo entre subtítulos: 2 fotogramas

A continuación, se analizan diez fragmentos de estos guiones de doblaje en los que se ha realizado algún tipo de reducción de texto a la hora de convertirlos en subtítulos, ya sea mediante condensación u omisión. Después, se procede a simplificar los mismos fragmentos mostrados del texto de origen (es decir, el guion de doblaje). Para ello, se utiliza la herramienta de simplificación automática Conmutes, que proporcionará un texto modificado con el fin de ser más fácil de comprender. Posteriormente, se comparan los dos tipos de texto producidos (texto reducido y texto simplificado) y los resultados del análisis de cada uno de ellos. Por último, se analizan los niveles de claridad de cada uno de los textos

producidos mediante la herramienta automática Clara y se presentan los resultados.

#### 4.1. Reducción para subtitulado de textos audiovisuales en español

En primer lugar, se analiza de una forma más general algunos aspectos del guion producido para doblaje en español de un episodio de la serie de televisión *Lucifer*.

El texto de origen de este episodio contiene un total de 5061 palabras después de eliminar marcas específicas del ajuste para doblaje y otros fragmentos, como *ad libs*, ya que no son relevantes para el subtitulado. Por otro lado, la lista de subtítulos elaborada para el subtitulado de ese mismo episodio cuenta con 4712 palabras. Se ha producido una reducción del total de las palabras encontradas en el texto origen del 6,9 %. Si se considera el recuento total de caracteres del texto de origen limpio para subtitulado, este contiene 27729 caracteres. El texto con reducción para subtitulado contiene un total de 25776 caracteres, lo que implica una reducción del 7,6 % con respecto al texto de origen.

Estos porcentajes se encuentran muy por debajo de la media habitual del 31 % de reducción en subtitulado, según Pedersen (2011), que se veía en el apartado 2.3.1. No obstante, el porcentaje medio habitual de Pedersen se refiere a la reducción producida entre dos lenguas distintas. En este caso, se trata de reducción intralingüística, por lo que lo habitual podría ser un porcentaje menor. Además, como se ha dicho previamente, uno de los requisitos de este encargo era el de respetar el texto del guion para doblaje siempre que fuese posible. Por este motivo, es probable que haya casos en los que habitualmente se hubiese reducido el texto en mayor medida. Sin embargo, se decidió respetar el texto origen, a pesar de que esto pudiese implicar en ocasiones una velocidad de lectura más alta de lo común en la práctica del subtitulado.

Según Black Box, el programa de análisis de parámetros de subtitulado, la velocidad de lectura media de los subtítulos producidos para el episodio analizado es de 17 caracteres por segundo. A pesar de que en este proyecto la velocidad de lectura máxima ideal era de 18 caracteres por segundo y se

aceptaba hasta un máximo de 22 caracteres por segundo, la velocidad media se encuentra por debajo de estos límites, proporcionando así una velocidad suficientemente cómoda para el espectador. No obstante, el episodio cuenta con un 45 % de subtítulos con una velocidad por encima de los 18 caracteres por segundo (estos, con una media de 19,93 cps). Por lo que sigue existiendo una serie de subtítulos que superan la que se considera la velocidad ideal para este encargo.

Estos resultados parecen mostrar que la práctica de la reducción de texto en subtitulado es efectiva y consigue producir unos subtítulos con una velocidad considerada óptima para el espectador. Incluso en casos como este, obtiene resultados más favorables de los esperados, al conseguir una velocidad media de lectura considerada como la más beneficiosa para el espectador, según la industria, pese a que este encargo específico permitía sobrepasar ese límite.

A continuación se muestran algunos ejemplos de subtítulos de este episodio de *Lucifer* (Kapinos *et al.* 2016 – presente) en los que se ha utilizado alguna estrategia de reducción de textos, junto con una clasificación de la estrategia utilizada, según la taxonomía descriptiva de Díaz-Cintas y Remael (2007, pp. 151-171) vista en el apartado 2.3.2, el porcentaje de reducción de caracteres y la velocidad de lectura de cada subtítulo.

<b>Original</b>	Acosaste al asesino <b>de tu padre</b> antes de que le mataran.
<b>Subtítulo</b>	Acosaste al asesino antes de que lo mataran.
<b>Estrategia</b>	Omisión (eliminar elementos prescindibles)
<b>Reducción y velocidad</b>	Reducción del 23,21 % Velocidad de 17,62 cps

*Ejemplo de reducción 1*



<b>Original</b>	<b>Se llama Boris</b> Sokolov. <b>Relaciona</b> a delincuentes <b>pero no</b> se mancha las manos.
<b>Subtítulo</b>	Sokolov. <b>Conecta</b> a delincuentes <b>sin</b> mancharse las manos.
<b>Estrategia</b>	Omisión (eliminar elementos prescindibles) Condensación (sinónimo más corto) Condensación (expresión equivalente)
<b>Reducción y velocidad</b>	Reducción del 28,57 % Velocidad de 20,22 cps

*Ejemplo de reducción 2*

<b>Original</b>	¿Qué tal la comida? Dicen que el Branzino es <b>impresionante</b> .
<b>Subtítulo</b>	¿Qué tal la comida? Dicen que el Branzino es <b>increíble</b> .
<b>Estrategia</b>	Condensación (sinónimo más corto)
<b>Reducción y velocidad</b>	Reducción del 8,47 % Velocidad de 20,77 cps

*Ejemplo de reducción 3*

<b>Original</b>	<b>Ah</b> , me juego lo que quieras, mamá, a que <b>no tiene ni idea de</b> qué día es hoy.
<b>Subtítulo</b>	Me juego lo que quieras, mamá, a que <b>no sabe</b> qué día es hoy.
<b>Estrategia</b>	Omisión (eliminar elementos prescindibles) Condensación (expresión equivalente)
<b>Reducción y velocidad</b>	Reducción del 22,37 % Velocidad de 20,77 cps

*Ejemplo de reducción 4*

<b>Original</b>	<b>Y</b> puede que <b>haya sido</b> ella <b>la que te</b> ha mandado un paquete misterioso.
<b>Subtítulo</b>	Puede que <b>sea</b> ella <b>quien</b> ha mandado un paquete misterioso.
<b>Estrategia</b>	Omisión (eliminar elementos prescindibles) Condensación (tiempo verbal más simple) Condensación (expresión equivalente)
<b>Reducción y velocidad</b>	Reducción del 18,57 % Velocidad de 19,52 cps

*Ejemplo de reducción 5*

<b>Original</b>	<b>Si sueltas prenda</b> , te cortan la cabeza.
<b>Subtítulo</b>	<b>Si hablas</b> , te cortan la cabeza.
<b>Estrategia</b>	Condensación (expresión equivalente)
<b>Reducción y velocidad</b>	Reducción del 20,51 % Velocidad de 18,90 cps

*Ejemplo de reducción 6*

<b>Original</b>	Una pregunta. ¿Nunca has <b>tenido la sensación de</b> que te utilizan?
<b>Subtítulo</b>	Una pregunta: ¿Nunca has <b>sentido</b> que te utilizan?
<b>Estrategia</b>	Condensación (cambiar categoría gramatical: sustantivo/verbo)
<b>Reducción y velocidad</b>	Reducción del 26,56 % Velocidad de 17,14 cps

*Ejemplo de reducción 7*

<b>Original</b>	Y tampoco debería juzgarse a mi cliente, porque parece ser víctima de la <b>incompetencia de la</b> policía.
<b>Subtítulo</b>	Tampoco debería juzgarse a mi cliente, - porque parece ser víctima de la <b>incompetente</b> policía.
<b>Estrategia</b>	Omisión (eliminar elementos prescindibles) Condensación (cambiar categoría gramatical: sustantivo/adjetivo)
<b>Reducción y velocidad</b>	Reducción del 16,83 % Velocidad de 17,79 cps / 20 cps

*Ejemplo de reducción 8*

<b>Original</b>	Madame Li nos va a <b>entregar</b> al <b>hombre</b> que mató a Boris.
<b>Subtítulo</b>	Madame Li nos va a <b>dar</b> a <b>quien</b> mató a Boris.
<b>Estrategia</b>	Condensación (sinónimo más corto) Condensación (reemplazar sustantivo por pronombre)
<b>Reducción y velocidad</b>	Reducción del 21,82 % Velocidad de 19,55 cps

*Ejemplo de reducción 9*

<b>Original</b>	Pero sí sé que por mal que estén las cosas, la auténtica prueba es cómo <b>decides responder</b> al dolor que sufres... o infliges.
<b>Subtítulo</b>	Pero sí sé que por mal que estén las cosas - la auténtica prueba es cómo <b>respondes</b> al dolor que sufres... - o infliges.
<b>Estrategia</b>	Omisión (eliminar elementos prescindibles)
<b>Reducción y velocidad</b>	Reducción del 9,02 % Velocidad de 18,30 cps / 17,99 cps / 13,10 cps

*Ejemplo de reducción 10*

Como se puede ver en estos ejemplos, tanto la condensación como la omisión son habituales y efectivas para reducir el número de caracteres y, en consecuencia, obtener una velocidad que permita al espectador leer los subtítulos. Además, la omisión y la condensación pueden darse simultáneamente en un mismo subtítulo u oración, si es necesario, y se llevan a cabo mediante diversas estrategias que se deciden y aplican específicamente para cada caso. No obstante, se observa que la condensación mediante un sinónimo más corto es una estrategia recurrente.

Con respecto a los porcentajes de reducción, cuando solo se tienen en cuenta fragmentos en los que ha sido necesario aplicar alguna estrategia de reducción para conseguir una velocidad de lectura aceptable, la media de reducción de estos subtítulos es bastante más alta que la del texto en general. Así, se obtiene una media de reducción del 19,5 %.

También se observa que algunos de los ejemplos podrían considerarse no solo una forma de reducción, sino también de simplificación, ya que al aplicar estas estrategias se consigue un texto más fácil de comprender. Por ejemplo, al cambiar algunas palabras más largas y menos usuales por sinónimos más cortos y comunes, como ocurre en el ejemplo en el que se ha sustituido «pretender» por «querer»; pero también al hacer generalizaciones; utilizar tiempos verbales más simples; o incluso al omitir elementos que pueden desprenderse de las imágenes o que no tienen una gran carga semántica.

#### 4.2. Simplificación automática de textos audiovisuales en español

A continuación se muestra el texto producido por la herramienta de simplificación Conmutes a partir de los mismos fragmentos del texto original que se mostraban en el apartado anterior. Se indicará además cuál ha sido el cambio producido por la herramienta, si lo hay, cuál sería el porcentaje de reducción de caracteres con respecto al texto de origen y cuál sería la velocidad de lectura si se tratase de un subtítulo.

<b>Original</b>	Acosaste al asesino de tu padre antes de que le mataran.
<b>Simplificación</b>	Acosaste al asesino de tu padre antes de que le mataran.
<b>Estrategia</b>	No hay simplificación
<b>Reducción y velocidad</b>	Reducción del 1,27 % (debido a la segmentación) Velocidad de 22,54 cps

*Ejemplo de simplificación 1*

<b>Original</b>	Se llama Boris Sokolov. <b>Relaciona</b> a delincuentes pero no se <b>mancha</b> las manos.
<b>Simplificación</b>	Se llama Boris Sokolov. <b>Une</b> a delincuentes. Pero no se <b>ensucia</b> las manos.
<b>Estrategia</b>	Uso de sinónimos más simples Simplificación de la sintaxis Uso de oraciones más breves
<b>Reducción y velocidad</b>	Reducción del 5,19 % Velocidad de 26,84 cps Límite de caracteres por línea superado

*Ejemplo de simplificación 2*

<b>Original</b>	Y ¿qué tal la comida? Dicen que el Branzino es impresionante.
<b>Simplificación</b>	Y ¿qué tal la comida? Dicen que el Branzino es impresionante.
<b>Estrategia</b>	No hay simplificación
<b>Reducción y velocidad</b>	Reducción del 1,64 % (debido a la segmentación) Velocidad de 23,08 cps Límite de caracteres por línea superado

*Ejemplo de simplificación 3*

<b>Original</b>	Ah, me juego lo que quieras, mamá, a que no tiene ni idea de qué día es hoy.
<b>Simplificación</b>	Ah, me juego lo que quieras, mamá, a que no tiene ni idea de qué día es hoy.
<b>Estrategia</b>	No hay simplificación
<b>Reducción y velocidad</b>	Reducción del 1,32 % (debido a la segmentación) Velocidad de 26,41 cps Límite de caracteres por línea superado

*Ejemplo de simplificación 4*

<b>Original</b>	Y puede que haya sido ella la que te ha mandado un paquete misterioso.
<b>Simplificación</b>	Y puede que haya sido ella la que te ha mandado un paquete misterioso.
<b>Estrategia</b>	No hay simplificación
<b>Reducción y velocidad</b>	Reducción del 1,43 % (debido a la segmentación) Velocidad de 23,63 cps Límite de caracteres por línea superado

*Ejemplo de simplificación 5*

<b>Original</b>	Si sueltas prenda, te cortan la cabeza.
<b>Simplificación</b>	Si sueltas prenda, te cortan la cabeza.
<b>Estrategia</b>	No hay simplificación
<b>Reducción y velocidad</b>	Reducción del 2,56 % (debido a la segmentación) Velocidad de 23,17 cps

*Ejemplo de simplificación 6*



<b>Original</b>	Una pregunta. ¿Nunca has tenido la sensación de que te utilizan?
<b>Simplificación</b>	Una pregunta. ¿ Nunca has tenido la sensación de que te utilizan ?.
<b>Estrategia</b>	No hay simplificación
<b>Reducción y velocidad</b>	Aumento del número de caracteres Velocidad de 23,57 cps

*Ejemplo de simplificación 7*

<b>Original</b>	Y tampoco debería juzgarse a mi cliente, porque parece ser víctima de la incompetencia de la policía.
<b>Simplificación</b>	Y tampoco debería juzgarse a mi cliente, - porque parece ser víctima de la incompetencia de la policía.
<b>Estrategia</b>	No hay simplificación
<b>Reducción y velocidad</b>	Reducción del 2,97 % (debido a la segmentación) Velocidad de 18,75 cps / 22,69 cps

*Ejemplo de simplificación 8*

<b>Original</b>	Madame Li nos va a entregar al hombre <b>que</b> mató a Boris.
<b>Simplificación</b>	Madame Li nos va a entregar al <b>hombre</b> . <b>Este hombre</b> mató a Boris.
<b>Estrategia</b>	Simplificación de la sintaxis Uso de oraciones más breves Repetición de elementos de referencia
<b>Reducción y velocidad</b>	Aumento del número de caracteres Velocidad de 28,64 cps

*Ejemplo de simplificación 9*

<b>Original</b>	Pero sí sé que, por mal que estén las cosas, la auténtica prueba es cómo decides responder al dolor que sufres... o infliges.
<b>Simplificación</b>	Pero sí sé que, <b>por mal</b> <b>la auténtica</b> prueba - es cómo decides responder al dolor. <b>Este</b> mal estén las cosas. - <b>Este</b> dolor sufres o <b>cargas</b> .
<b>Estrategia</b>	Simplificación de la sintaxis Uso de oraciones más breves Uso erróneo de una palabra más simple
<b>Reducción y velocidad</b>	Aumento de los caracteres Velocidad de 18,30 cps / 18,29 cps / 32,14 cps

*Ejemplo de simplificación 10*

Según estos ejemplos, se observa que el número de oraciones que la herramienta considera que necesita simplificación es bastante bajo. Incluso cuando estas oraciones incluyen elementos que pueden resultar difíciles de comprender por tratarse de expresiones idiomáticas o abstractas, como es el caso de «si sueltas prenda, te cortan la cabeza». Por otro lado, la herramienta sí que ha actuado en oraciones mucho más sencillas, cambiando términos como *manchar* por *ensuciar*, aunque ambos verbos son bastante comunes y aparentemente presentan la misma dificultad de comprensión.

Por lo general, se advierte un bajo porcentaje de reducción de caracteres, aunque este no sea uno de los propósitos de la herramienta, pero también hay un aumento del número de caracteres en ciertas ocasiones. Esto puede resultar muy contraproducente para el subtitulado, ya que puede aumentar en gran medida la velocidad de lectura, como se aprecia en algunos casos en los que llega hasta 28 o 32 caracteres por segundo. Estos valores se hallan muy por encima del recomendado habitualmente en subtitulado (17 cps) o lo recomendado en este encargo (18 cps), e incluso de la velocidad máxima permitida en este encargo (22 cps). Incluso aunque se tratase realmente de oraciones mucho más simples que las originales, parece difícil que el espectador medio tuviese tiempo suficiente para leerlas al completo antes de que hubiese un cambio de subtítulo.

También hay casos en estos fragmentos de un funcionamiento incorrecto de la herramienta, como en el ejemplo de simplificación 10. Al tratar de hacer una simplificación sintáctica de una oración compuesta para convertirla en varias oraciones simples, el resultado que se obtiene son varias oraciones simples sin coherencia interna o entre ellas. También se observa ejemplos de mal funcionamiento de la herramienta en otras oraciones del guion simplificadas que no se han presentado en este trabajo. En algunas, la herramienta ha confundido un vocativo separado con una coma por una oración de relativo explicativa y ha hecho con ello una nueva oración simple, produciendo así un sinsentido.

Otros errores de funcionamiento de la herramienta que se han advertido son un mal uso de la puntuación y la existencia de falsos pares de sinónimos. El primero de estos errores se puede ver al introducir oraciones interrogativas, ya

que no solo añade un espacio entre los signos de interrogación y la oración, sino que también añade un punto final después del signo de interrogación de cierre, como se ve en el ejemplo de simplificación 7. Además, según se ha observado fuera de los ejemplos presentados, también hace un uso incorrecto de otros signos de puntuación como exclamaciones, comillas y puntos suspensivos. Con respecto a los falsos pares de sinónimos, aquí se aprecia que sustituye el verbo infligir por cargar en el ejemplo de simplificación 10. No obstante, el sinónimo más simple por el que debería haber sustituido infligir probablemente sea causar, no cargar. También se ha reparado en otros ejemplos de este fenómeno al simplificar otros fragmentos del mismo texto audiovisual no mostrados aquí.

De estos ejemplos puede deducirse que la herramienta de simplificación automática Conmutes todavía se encuentra en una fase de desarrollo primaria y que todavía necesita solventar algunos errores para que la mayoría de los ejemplos de simplificación que produce sean correctos. Algo que también se puede inferir del nombre que la herramienta recibe en la página web donde se aloja, «Conmutes baseline demo».

#### 4.3. Análisis automático de claridad

En última instancia, antes de comparar los resultados obtenidos, se presenta un análisis de claridad automático llevado a cabo con la herramienta presentada en el apartado 2.5. No obstante, cabe recalcar que esta también es una herramienta en fase de pruebas, destinada principalmente al análisis de textos de carácter administrativo, y que la eficacia de la herramienta con respecto a otros tipos de texto puede ser menor.

Debido a que Clara no admite textos de menos de 40 palabras, se han introducido todos los subtítulos a la vez, separando cada oración mediante un salto de línea.

Para el texto reducido para subtítulos, se obtiene un porcentaje de claridad del 87 %. De los principios analizados por Clara que son relevantes para este trabajo, el texto reducido para subtítulos cumple con hacer frases breves, estar bien puntuado, utilizar predominantemente la voz activa y no presentar

tecnicismos ni términos complicados. No obstante, los puntos destacables que no ha cumplido son el uso de palabras comunes en español y la utilización de frases sencillas (sujeto + verbo + predicado).

Con respecto a los puntos positivos del texto, se puede decir que las características de la práctica del subtítulo prácticamente aseguran la utilización de oraciones breves y puede considerarse un aspecto en común entre la reducción y la simplificación. También la prevalencia de la voz activa sobre la pasiva era una de las estrategias utilizadas a la hora de condensar un texto para subtítulo y coincide con las características de los textos simples. Por último, la ausencia de tecnicismos o términos complicados, en este caso, no se debe más que a las características del producto audiovisual, pues el uso de tecnicismos en subtítulo puede deberse al tema tratado en el producto y resultar adecuado para el público objetivo. En otros casos, podría resultar inevitable el uso de tecnicismos.

Por otra parte, los puntos negativos pueden deberse, en primer lugar, a la aparición de ciertos nombres propios que no podían sustituirse por otros ni omitirse, de ahí el uso de palabras poco comunes. En segundo lugar, no utilizar siempre oraciones sencillas con una estructura de sujeto + verbo + predicado se puede deber también al requisito de este encargo de respetar el texto original siempre que no supusiese una velocidad de lectura por encima de la permitida.

El análisis de claridad del texto simplificado también da un porcentaje del 87 %. No obstante, es necesario recordar que la herramienta no tiene la función de analizar la coherencia interna ni el sentido de las oraciones. Con respecto a los principios que Clara sí que analiza y son relevantes para este trabajo, el texto simplificado aprueba en cuanto a que las frases son breves, predominan los verbos en voz activa y no hay tecnicismos ni términos complicados. Por otro lado, destaca que no haya aprobado en cuanto a la utilización de palabras comunes del español, una buena puntuación del texto y el empleo de frases sencillas (sujeto + verbo + predicado).

En cuanto a los ámbitos en los que el texto simplificado aprueba, se puede observar que coinciden con los que el texto con reducción aprueba, lo que

confirma de nuevo que la reducción y la simplificación tienen más puntos en común de lo que se podría esperar en un principio.

Por último, en referencia al primero de los principios que no cumple el texto simplificado, como ya se argumentaba previamente, puede deberse a la presencia de nombres propios. Con respecto al segundo de los principios, la ausencia de una buena puntuación se debe, principalmente, a uno de los aspectos que ya se comentaban en el análisis de los ejemplos de simplificación proporcionados: la herramienta Conmutes hace un uso incorrecto de los signos de interrogación, entre otros, añadiendo espacios donde no debería haberlos y puntos finales después de signos que ya implican el cierre de la oración. Finalmente, el punto que más sorprende que no se haya aprobado es el que se refiere al empleo de frases con una estructura sencilla, ya que cabría esperar que este sea uno de los objetivos principales de la herramienta de simplificación. Sin embargo, aunque ha convertido algunas oraciones compuestas en oraciones simples, la mayoría de los fragmentos introducidos en la herramienta no ha experimentado ningún cambio, por lo que es de esperar que haya oraciones que no sean tan sencillas como podrían llegar a ser.

#### 4.4. Contraste de los resultados

En los siguientes apartados se contrasta los resultados obtenidos del análisis de los diez ejemplos de la reducción de texto realizada para los subtítulos y los diez ejemplos de simplificación automática de esas mismas oraciones realizada por la herramienta Conmutes.

##### 4.5.1. Porcentaje de reducción

Con respecto al nivel de reducción, se puede observar que es claramente superior en el texto de los subtítulos realizados manualmente con respecto al texto simplificado automáticamente. El primero tiene un porcentaje medio de reducción del 19,59 %. Este porcentaje también se encuentra por debajo del nivel habitual del 31 % de reducción en el subtítulo que señalaba Pedersen (2011, pp. 21). Sin embargo, no se trata de un resultado sorprendente, pues una

de las características de este encargo consistía en intentar mantener el texto de origen todo lo que fuese posible dentro de los límites de velocidad de lectura permitidos. El porcentaje de reducción de los subtítulos simplificados automáticamente se encuentra todavía más alejado de esta cifra. En algunos casos, porque la simplificación del texto es nula y la única reducción del subtítulo se debe a la supresión de un espacio durante la segmentación interna. En otros, porque al simplificar el texto, no solo no se reduce, sino que se aumenta el número de caracteres y palabras al cambiar, por ejemplo, una oración compuesta por dos simples. No obstante, no se puede esperar un alto nivel de reducción en el texto simplificado, ya que no es una de las características del lenguaje claro ni una de las funciones de Conmutes.

Sin embargo, desde la perspectiva de la práctica del subtitulado, esta falta de reducción o incluso aumento de caracteres puede resultar problemática. Ya no solo por el aumento en la velocidad de lectura, incluso aunque la simplificación del texto pudiese resultar en mayor facilidad para el espectador a la hora de leerlo, sino porque el aumento de caracteres puede provocar que la oración no respete los parámetros espaciales establecidos con respecto al número máximo de caracteres por línea. Si bien en ciertos casos esto podría solucionarse dividiendo una oración en más de un subtítulo, las características del producto y el texto audiovisual no siempre lo permiten. Asimismo, el hecho de dividir una oración en varios subtítulos podría entorpecer la lectura del texto, contrarrestando así el efecto positivo de la simplificación para el esfuerzo cognitivo del espectador. Por ello, una de las recomendaciones de la práctica del subtitulado es intentar que cada subtítulo tenga sentido por sí mismo para facilitar la lectura, como señalan Díaz-Cintas y Remael (2007):

To attain [coherence and cohesion], one of the golden rules in the profession is to structure subtitles in such a way that they are semantically and syntactically self-contained. Ideally, any subtitle ought to have a clear structure, avoid any undue ambiguities, and be a complete sentence. (p.172)

#### 4.5.2. Velocidad de lectura

En relación con la velocidad de lectura, se aprecia que la velocidad de los ejemplos de subtítulos con reducción por lo general supera la media de 17 caracteres por segundo que se calculaba para el episodio al completo. Se llega a ver subtítulos con una velocidad de lectura ligeramente por encima de los 20 caracteres por segundo. Esto se debe, probablemente, al requisito de este encargo de respetar el texto de origen en la medida de lo posible. Ya que, en casos comunes, la velocidad de lectura máxima no superaría los 17 caracteres por segundo, por lo que la reducción del texto necesitaría ser mayor. No obstante, este encargo permitía una velocidad de lectura máxima de 22 caracteres por segundo que no se ha superado en ningún momento gracias a la reducción.

Por otro lado, la velocidad de lectura de los subtítulos creados a partir de la simplificación automática del texto supera prácticamente en todos los casos los 22 caracteres por segundo permitidos. No obstante, podría argumentarse que la simplificación del texto conlleva una lectura más fácil y rápida de los subtítulos. Sin embargo, la mayoría de los fragmentos que se han introducido en la herramienta no han sufrido ninguna alteración, por lo que la velocidad de lectura seguiría siendo demasiado alta para un espectador medio. En cuanto a aquellos fragmentos que sí se han simplificado (véase los ejemplos de simplificación 2, 9 y 10), solo dos de los cinco subtítulos en estas tablas tienen una velocidad de lectura inferior a 22 caracteres por segundo, aunque superior a 18 caracteres por segundo. Los tres subtítulos restantes tienen velocidades de lectura casi imposibles de seguir para cualquier espectador común, llegando a los 32 caracteres por segundo. Además, como ya se mencionaba previamente, el aumento de caracteres producido por Conmutes no supone realmente una simplificación del texto, ya que se debe a que han creado nuevas oraciones que carecen de sentido y coherencia.



#### 4.5.3. Estrategias de reducción y simplificación

Con respecto a las estrategias utilizadas se observan ciertas similitudes entre los procesos para la reducción, utilizada habitualmente en subtítulo, y para la simplificación, presente en el lenguaje claro y aplicada por la herramienta Conmutes.

En primer lugar, la estrategia de reducción más presente en los ejemplos mostrados consiste en omitir elementos que no son indispensables para comprender el mensaje. A pesar de que esta no es una estrategia que se observe en los ejemplos simplificados automáticamente, sí que puede considerarse una estrategia del lenguaje claro. Uno de los consejos para un lenguaje claro de la Comisión Europea, como puede verse en el apartado [2.4.1](#), es: «elimine las palabras innecesarias, pero asegúrese de que el mensaje sigue quedando claro» (Comisión Europea, 2013, p. 5).

En segundo lugar, el uso de sinónimos más cortos y expresiones equivalentes que se aprecia en el texto reducido para subtítulos también conlleva, a menudo, una simplificación de las oraciones. Por un lado, los sinónimos más cortos suelen ser a la vez palabras más comunes. Esto se observa, por ejemplo, en el ejemplo de reducción 9, donde se sustituye *entregar* por *dar*. Por otro lado, el uso de expresiones equivalentes supone también, en ciertos casos, el cambio de una expresión idiomática o abstracta por otra con un significado más simple y literal. Esto ocurre en el ejemplo de reducción 6, donde la expresión *soltar prenda* se sustituye por el verbo *hablar*. Así, se transmite el significado, pero se simplifica a la par que se reduce la oración.

En tercer lugar, se observa también una simplificación sintáctica en las estrategias para la reducción, como el cambio de un tiempo verbal compuesto por otro simple en el ejemplo de reducción 5. Otra forma de simplificación sintáctica detectada es la preferencia por el uso de formas verbales en lugar de nominalización, como en el ejemplo de reducción 7, en el que se cambia la expresión «tener la sensación» por «sentir».

Por último, algo que se advierte en los ejemplos de simplificación automática, pero no tiene lugar en los ejemplos de reducción, es la repetición de referentes

que mencionaba Moran (2012) y de la que se hablaba en el apartado 2.3.1. No obstante, en este caso, visto en el ejemplo de simplificación 9, se trataría de la repetición de un referente que ya aparece en el mismo subtítulo, con lo cual no sería necesaria, y que se ha producido al sustituir una oración compuesta bastante breve por dos simples. Este tipo de repeticiones, como ya argumentaba Moran, podrían ser útiles en subtítulo para reducir el esfuerzo cognitivo del espectador, y resultar en una lectura más ágil. Sin embargo, no siempre es necesario acudir a esta estrategia, como ya se ve en el ejemplo citado y, a veces, puede resultar incluso contraproducente. Por ejemplo, cuando el límite de caracteres por línea no lo permite y repetir ese referente obligaría a segmentar la oración en varios subtítulos, anulando así la disminución del esfuerzo cognitivo.

Se puede decir, entonces que, además de las similitudes advertidas en la teoría de la reducción y el lenguaje claro, también se observan estas similitudes en los casos prácticos. Por ello, se puede afirmar que la reducción y la simplificación son dos estrategias que, en lugar de actuar de forma paralela, funcionan en una especie de simbiosis en la práctica del subtítulo.

#### 4.5.4. Análisis de claridad

En relación con los análisis de claridad llevados a cabo por Clara y teniendo en cuenta las características de esta herramienta, que ya se han mencionado previamente, ambos textos analizados obtienen exactamente la misma puntuación, un porcentaje de claridad del 87 %. Es un resultado bastante positivo en ambos casos.

No obstante, como se puede ver en los ejemplos presentados, aunque ambos textos pueden parecer igual de claros, según los parámetros analizados por Clara, al observar el contenido de las oraciones se aprecia que esto no es del todo real. Como ya se exponía previamente, algunas de las oraciones simplificadas producidas por Conmutes carecen de sentido en sí mismas y de coherencia con las demás oraciones del subtítulo.

Por otro lado, también llama la atención que, aunque ambos textos coinciden en casi todos los principios que cumplen o no, el texto simplificado automáticamente hace un uso deficiente de la puntuación. Clara lo reconoce y suspende al texto simplificado en cuanto a una correcta puntuación, pero el porcentaje de claridad obtenido finalmente no manifiesta esta diferencia.

Por último, el texto simplificado no difiere en gran medida del texto de origen, considerando que solo tres de los diez fragmentos analizados presentan modificaciones relacionadas con la simplificación. De este modo, se puede decir que el texto de origen probablemente ya era, hasta cierto punto, bastante claro y que Conmutes solo ha contribuido en pequeña medida a este resultado positivo de claridad. Por ejemplo, al conseguir formar algunas frases más breves y al sustituir algún término por otro más simple.

#### 4.5. Experimento de visionado de subtítulos

En este apartado se muestran los resultados del cuestionario contestado por los participantes del experimento tras ver un fragmento de cuatro minutos y medio del episodio de *Lucifer* analizado en este trabajo. El vídeo se ha observado con un conjunto de subtítulos A, en el que se ha realizado una reducción del texto de origen, y con otro conjunto de subtítulos B, en el que se ha realizado una simplificación automática del texto de origen y una posesición parcial del texto simplificado. Al poseer el texto se ha atendido principalmente a mantener el sentido original del texto y conseguir una puntuación correcta.

De los 10 participantes del experimento, solo dos de ellos habían visto este episodio de *Lucifer* con anterioridad, por lo que la mayoría no tenía ningún conocimiento previo de los diálogos del vídeo.

Como puede observarse en el siguiente gráfico, cuatro de los participantes afirmaron no haber tenido ningún problema con la velocidad de lectura de ninguno de los dos conjuntos de subtítulos. Otros cuatro no pudieron terminar de leer subtítulos pertenecientes al conjunto B. Es decir, los subtítulos con simplificación automática. Solo dos participantes tuvieron problemas con la velocidad de lectura del conjunto A, los subtítulos con reducción.

¿Te ha faltado tiempo para leer algún subtítulo?

10 respuestas

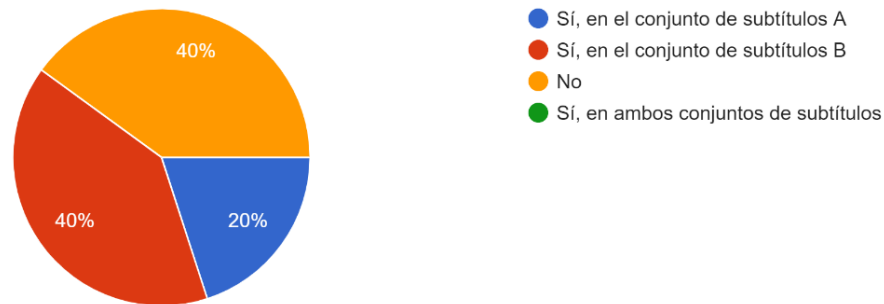


Gráfico de resultados 1

Tres de los participantes que afirman no haber tenido tiempo suficiente para leer algún subtítulo del conjunto B, observaron en primer lugar ese conjunto de subtítulos durante la fase visionado. No obstante, una de las personas que comenzó con el conjunto A, tuvo el mismo problema. Los dos participantes a los que les faltó tiempo para leer algún subtítulo del conjunto A comenzaron la fase de visionado con ese mismo conjunto.

De estos resultados se deduce que el hecho de conocer el texto influye en la velocidad de lectura del espectador, ya que a la mayoría de los participantes a los que les faltó tiempo para terminar algún subtítulo les ocurrió con el primer conjunto de subtítulos que observaron. No obstante, también demuestran que el conjunto de subtítulos B presentaba una velocidad de lectura mayor, a pesar de la simplificación. Pues la mitad de los participantes comenzaron observando un conjunto de subtítulos y la mitad restante el otro.

La mayoría de los participantes no fue capaz de recordar qué ponía en los subtítulos que no había acabado de leer. No obstante, uno de ellos hizo referencia a una expresión poco común y abstracta que aparecía en ambos conjuntos, «estribo emocional». Dos participantes mencionaron la escena inicial en la que la velocidad de lectura era alta en el conjunto B, con varios subtítulos por encima de los 20 caracteres por segundo.

El 90 % de los participantes no reconoce que hubiese ninguna palabra que le haya costado leer especialmente, por lo que podría argumentarse que las

palabras o expresiones no tan comunes no parecen desempeñar un papel decisivo en la velocidad de lectura de personas sin dificultades lectoras.

En el siguiente gráfico puede verse que la mitad de los participantes no ha tenido dificultades para leer ningún subtítulo. Cuatro participantes han reconocido dificultades para leer subtítulos en el conjunto B, donde había tres subtítulos que superaban el límite habitual de 37 caracteres por línea, llegando una de ellas a 45 caracteres. No obstante, llama la atención que dos participantes hayan tenido dificultades relacionadas con la longitud en el conjunto A, en el que todos los subtítulos respetaban ese máximo de 37 caracteres por línea, pero no en el conjunto B.

¿Te ha resultado difícil o incómodo leer algún subtítulo debido a su longitud en la pantalla?

10 respuestas

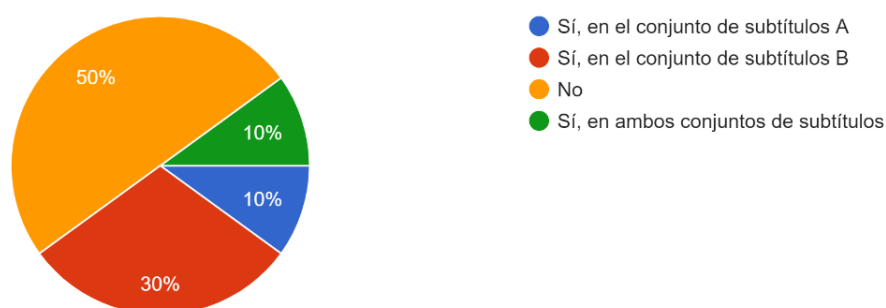


Gráfico de resultados 2

Los dos participantes que se han referido al conjunto A comenzaron el experimento observando ese mismo conjunto de subtítulos. Esto podría haber afectado a su percepción general del conjunto A con respecto al conjunto B, para el cual ya tenían la experiencia de haber visto el vídeo y el diálogo previamente.

Finalmente, en este último gráfico se observa la opinión general de los participantes con respecto a la facilidad para leer un conjunto de subtítulos o el otro.

En general, ¿qué subtítulos te han resultado más fáciles de seguir?

10 respuestas

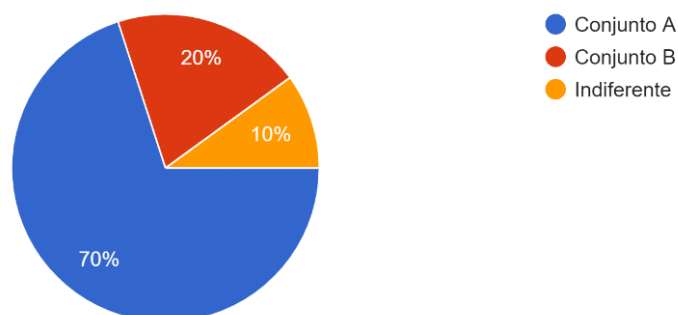


Gráfico de resultados 3

Una amplia mayoría opina que el conjunto de subtítulos A le ha resultado más fácil de leer. Entre estos siete participantes se encuentran cuatro de los que comenzaron el experimento viendo el conjunto B y tres de los que lo comenzaron con el conjunto A. Los dos participantes a los que les ha resultado más fácil leer el conjunto B comenzaron el experimento viendo el conjunto A. El participante que no tiene una preferencia comenzó el experimento con el conjunto B.

De este modo, se puede afirmar que, aunque el orden en el que se ha observado los subtítulos parece tener cierto efecto en los participantes, no parece resultar determinante en su opinión sobre la facilidad de lectura de cada conjunto. También, que la mayoría de los participantes tiene una clara preferencia por el conjunto de subtítulos para el que se realizó una reducción de texto de forma manual, antes que el conjunto de subtítulos con simplificación automática y posesición parcial.

Cabe destacar algunas características de estos textos que han podido afectar a los resultados del experimento. En primer lugar, la velocidad de lectura máxima permitida para este encargo (22 cps) era más alta de lo habitual (17 cps) con el fin de respetar el texto de origen siempre que fuese posible. Esta velocidad de lectura elevada ha resultado a su vez en una menor reducción de texto de la que se podría haber hecho. En segundo lugar, la herramienta de simplificación automática Conmutes ha producido un texto bastante similar al original, solo con pequeñas modificaciones y sin alterar algunas expresiones o palabras que podrían haberse simplificado, por lo que los textos de cada conjunto de subtítulos

no eran tan diferentes como podrían haber resultado. En tercer lugar, como se ha podido comprobar en el análisis previo, las estrategias llevadas a cabo para la reducción en subtítulo también suponen, en ocasiones, una simplificación del texto.

Finalmente, aunque los resultados apuntan a una preferencia por el conjunto de subtítulos en el que se ha hecho reducción, lo cierto es que el conjunto A incluye cierto grado de simplificación y el conjunto B no presenta tanta simplificación como sería posible. Sin embargo, estos resultados hacen evidente que el uso de una herramienta de simplificación automática del español en el subtítulo, al nivel de desarrollo que presenta hoy en día, no sería tan eficiente ni conseguiría una calidad similar a la que produce una subtituladora cuando utiliza estrategias de reducción.

## 5. Conclusiones

El objetivo principal de este trabajo era averiguar si las herramientas automáticas de simplificación del español y análisis del lenguaje claro, Conmutes y Clara, podrían tener utilidad en la práctica profesional del subtítulo. También se pretendía conocer si existen puntos comunes entre las estrategias utilizadas para la reducción y las utilizadas para la simplificación. Por último, observar la opinión de los espectadores sobre un caso práctico de subtítulos con reducción y subtítulos con simplificación automática poseída.

Para cumplir estos objetivos se ha analizado varios fragmentos de un episodio de la serie televisiva *Lucifer*. En primer lugar, se ha comparado el texto de origen, el guion para doblaje en español, con el mismo texto modificado para el pautado de subtítulos, en el que se ha utilizado estrategias de reducción, y con el mismo texto modificado por Conmutes, la herramienta de simplificación automática del español. En segundo lugar, se han observado las estrategias utilizadas para producir cada uno de los textos meta y sus similitudes. En tercer lugar, se ha realizado un experimento de visionado de subtítulos con un cuestionario para conocer la opinión de los espectadores.

Con respecto a las hipótesis plateadas, se confirma que las herramientas automáticas de simplificación no pueden sustituir el trabajo de una subtituladora, siempre que se pretenda conseguir una calidad apta para publicar unos subtítulos. Como se ha podido comprobar, el nivel de desarrollo de Conmutes, la única herramienta de simplificación automática del español conocida hoy en día, no es capaz de producir un texto de una calidad óptima para el subtitulado. En primer lugar, se trata de una herramienta que aún se encuentra en fase beta y no está preparada para asumir grandes cantidades de texto, por lo que darle un uso continuado produce bloqueos continuos en el servidor. En segundo lugar, el grado de simplificación que efectúa la herramienta no es muy alto. Se ha demostrado que, aunque se introduzca un texto con bastantes palabras y expresiones que podrían simplificarse, no identifica muchas de ellas y no hace modificaciones sobre ellas. Tampoco identifica expresiones abstractas formadas por palabras simples que pueden dificultar la comprensión de una oración. En tercer lugar, a menudo comete errores al identificar el sinónimo más simple adecuado para una palabra compleja e introduce otro término que altera el significado o elimina al competo la coherencia interna de la oración. Por último, produce errores graves de puntuación, como añadir espacios entre signos de puntuación y las oraciones o puntos finales después de signos de puntuación que ya implican el cierre de la oración.

Por otro lado, no es posible confirmar la hipótesis de que pueda tener una función de apoyo para las profesionales del subtitulado generando un texto sobre el que realizar una posedición. Tras el experimento realizado, en el que se ha utilizado un texto simplificado automáticamente sobre el que se ha hecho una posedición parcial, los resultados de la opinión de los participantes son bastante más positivos para con el texto que presentaba una reducción manual. Asimismo, el texto simplificado con posedición, en el caso de que hubiese resultado más simple para el espectador, seguiría sin cumplir algunas de las convenciones espaciotemporales de la subtitulación. De tal modo que aún necesitaría de un proceso de reducción de texto por parte de la profesional del subtitulado, haciendo una tarea más sencilla realizar el trabajo de forma manual desde el comienzo.



En referencia a la hipótesis de que existen puntos en común entre la reducción y la simplificación, tanto la teoría como la práctica confirman que las estrategias utilizadas para la reducción de textos en subtítulo también incluyen estrategias similares a las de la simplificación. Es decir, la reducción de texto significa también, en ocasiones, una simplificación textual, según se ha visto en el uso de sinónimos más simples o comunes, el uso de oraciones más breves, o la simplificación de expresiones abstractas por otras más literales, entre otras. Por lo tanto, puede afirmarse que la reducción de texto en subtítulo se trata en sí misma de una combinación de omisión y condensación, pero también de simplificación. Esto parece ser, según los resultados del experimento realizado, la opción más beneficiosa para el espectador.

Por último, con respecto al uso de Clara, la herramienta automática para el análisis de claridad, a pesar de no estar ideada para textos de este tipo, sí que se le podría dar cierto uso orientativo para conocer el porcentaje de claridad de los textos producidos para subtítulos. No obstante, con la reciente aparición de arText claro y el limitado conocimiento que se ha podido obtener sobre esta herramienta, se cree que podría ser más útil en el análisis del lenguaje claro que Clara. Pese a que la limitación de tiempo de este trabajo no ha permitido analizar la herramienta en profundidad y que, en un principio, solo está ideada para textos de carácter administrativo, las escasas pruebas que se han hecho con esta herramienta ilustran unas funciones más avanzadas que las de Clara. ArText claro indica uno por uno los posibles errores de claridad detectados en el texto y proporciona consejos para mejorarlos. Por el contrario, Clara no señala los puntos exactos del texto que pueden ser problemáticos ni proporciona soluciones concretas, sino que apunta qué aspectos le faltan al texto en general para ser más claro y es tarea del autor del texto localizar dónde se encuentran esos fallos.

Con respecto a futuras investigaciones relacionadas con lo analizado en este trabajo, la reciente publicación de la herramienta arText claro da pie a probar si pudiese tener uso en el ámbito de la traducción audiovisual. Por ejemplo, como una herramienta de revisión para las subtituladoras de forma que ellas mismas puedan asegurarse de que sus textos son suficientemente claros. Del mismo modo, se podría seguir investigando en el campo de la simplificación textual

automática e intentar crear herramientas adaptadas a un lenguaje más coloquial e idiomático, como suele ser el que se usa en productos audiovisuales. Para esto, podría ser interesante tomar como ejemplo o punto de partida el modelo de simplificación del inglés creado por Mehta *et al.* (2020) para la traducción automática de textos audiovisuales en inglés a lenguas con pocos recursos textuales. Así, se podría considerar el uso de traducciones audiovisuales y retrotraducciones para alimentar el motor de una herramienta de simplificación automática y observar si produce resultados que pudiesen agilizar el trabajo de las profesionales de la traducción audiovisual.

## 6. Bibliografía

- Agulló García, B. (2020). El paradigma actual de la subtitulación: cambios en la distribución de contenido, nuevos hábitos de consumo y avances tecnológicos. *La Linterna del Traductor*, 20.
- Bonilla Álvarez, S., García Asensio, M. Á., Polanco Martínez, F. y Yúfera Gómez, I. (2017). *Comunicación Clara. Guía práctica* (pp. 84). Ayuntamiento de Madrid.
- Carretero González, C., Pérez, J. M., Lanne-Lenne, L. y De los Reyes, G. (2017). *Lenguaje claro. Comprender y hacernos entender*. Instituto Lectura Fácil.
- Comisión Europea. (2013). *Cómo escribir con claridad*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.
- Comunicación UNED (2021, 24 de mayo). *Lo de no entender las reclamaciones de Hacienda podría tener los días contados gracias a arText claro*. Recuperado de [http://portal.uned.es/portal/page?\\_pageid=93,71422173&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,71422173&_dad=portal&_schema=PORTAL)
- Delgado Santos, C. I., y Rodríguez Rubio de la Torre, M. (2018). Primera norma técnica de Lectura Fácil. *UNE. La revista de la normalización española*, 4, 24-26.
- Díaz-Cintas, J. (2001). Aspectos semióticos en la subtitulación de situaciones cómicas. En E. Pajares, R. Merino, y J. M. Santamaría (Eds.), *Trasvases culturales: Literatura, cine, traducción* 3 (pp. 119-130). Universidad del País Vasco.
- Díaz-Cintas, J. (2012). Subtitling: Theory, Practice and Research. En C. Millán y F. Bartrina (Eds.), *The Routledge Handbook of Translation Studies* (pp. 285-299). Routledge.
- Díaz-Cintas, J. y Remael, A. (2007). *Audiovisual translation: subtitling*. Kinderhook: St. Jerome.
- Instituto de Ingeniería del Conocimiento. (s. f.) *La inteligencia artificial mide la claridad del lenguaje*. Recuperado el 3 de abril de 2021 de <https://www.iic.uam.es/digital/inteligencia-artificial-para-evaluar-comunicacion-clara/>
- Kapinos, T., Bruckheimer, J., Littman, J., Modrovich, I., Henderson, J. y Wiseman, L. (Productores ejecutivos). (2016 – presente). *Lucifer* [serie de televisión]. Aggressive Mediocrity; DC Entertainment; Jerry Bruckheimer Television; Vertigo Entertainment; Warner Bros. Television.

- Ley 7/2010, de 31 de marzo, General de la Comunicación Audiovisual. (2010). *Boletín Oficial del Estado*, 79, sec. I. *Disposiciones generales*, del 1 de abril de 2010, 30157-30209. Recuperado de <https://www.boe.es/eli/es/l/2010/03/31/7>
- Martí Ferriol, J. L. (2006). *Estudio empírico y descriptivo del método de traducción para doblaje y subtitulación*. Universidad Jaume I.
- Mayoral Asensio, R. (2003). Procedimientos que persiguen la reducción o expansión del texto en la traducción audiovisual. *Sendebarr*, 14, 107-126.
- Mehta, S., Azarnoush, B., Chen, B., Saluja, A., Misra, V., Bihani, B., y Kumar, R. (2020). Simplify-then-translate: Automatic preprocessing for black-box translation. *Association for the Advancement of Artificial Intelligence*. <https://doi.org/10.1609/aaai.v34i05.6369>
- Montolío, E., y Tascón, M. (2020). *El derecho a entender. Comunicación clara* (pp. 75). Prodigioso Volcán.
- Moran, S. (2012). The effect of linguistic variation on subtitling reception. En E. Perego (Ed.), *Eye tracking in audiovisual translation* (pp. 183-222). Aracne. <https://doi.org/10.4399/97888548491368>
- Orrego Carmona, D. (2013). Avance de la traducción audiovisual: desde los inicios hasta la era digital. *Mutatis mutandis*, 6 (2), 297-320.
- Pedersen, J. (2011). *Subtitling Norms for Television: An exploration focussing on extralinguistic cultural references*. John Benjamins Publishing Company. <https://doi.org/10.1075/btl.98>
- Rica Peromingo, J. P. (2016). *Aspectos lingüísticos y técnicos de la traducción audiovisual (TAV)* (M. Gotti (ed.)). Peter Lang.
- Saggion, H., Štajner, S., Bott, S., Mille, S., Rello, L., y Drndarevic, B. (2015). Making It Simplext. *ACM Transactions on Accessible Computing*, 6(4), 1-36. <https://doi.org/10.1145/2738046>
- Schotter, E. R., y Rayner, K. (2012). Eye movements in reading: Implications for reading subtitles. En E. Perego (Ed.), *Eye tracking in audiovisual translation* (pp. 83-104). Aracne.
- Tveit, J. E. (2009). Dubbing versus Subtitling: Old Battleground Revisited. En J. Díaz-Cintas y G. Anderman (Eds.), *Audiovisual Translation* (pp. 85-96). Palgrave Macmillan UK. [https://doi.org/10.1057/9780230234581\\_7](https://doi.org/10.1057/9780230234581_7)

## 7. Anexo

Orden de visionado	¿Habías visto alguna vez este episodio de la serie "Lucifer"?	¿Te ha faltado tiempo para leer algún subtítulo?	¿Sabrías decir, aproximadamente, qué ponía en algún subtítulo que no hayas terminado de leer? Especifica también el conjunto de subtítulos si es posible.	¿Ha habido alguna palabra que te haya resultado especialmente difícil de leer?	¿Cuál?	¿Te ha resultado difícil o incómodo leer algún subtítulo debido a su longitud en la pantalla?	En general, ¿qué subtítulos te han resultado más fáciles de seguir?
A - B	No	No		Sí	El sintagma "como con el culo".	No	Conjunto A
B - A	No	Sí, en el conjunto de subtítulos B	No lo sé, pero era en la escena con la psicóloga mayoritariamente diría yo	No		Sí, en el conjunto de subtítulos B	Conjunto A
A - B	No	Sí, en el conjunto de subtítulos B	"Se pondrá histérica" en el conjunto B y otras partes del principio que no recuerdo con exactitud.	No		Sí, en ambos conjuntos de subtítulos	Conjunto A
A - B	Sí	Sí, en el conjunto de subtítulos A	No	No		Sí, en el conjunto de subtítulos A	Conjunto B
B - A	No	No		No		No	Indiferente
B - A	No	No		No		Sí, en el conjunto de subtítulos B	Conjunto A
B - A	No	Sí, en el conjunto de subtítulos B		No		Sí, en el conjunto de subtítulos B	Conjunto A
B - A	No	Sí, en el conjunto de subtítulos B	No	No		No	Conjunto A
A - B	No	Sí, en el conjunto de subtítulos A	Lo del estribo emocional en el subconjunto A	No		No	Conjunto B
A - B	Sí	No		No		No	Conjunto A