

ISSN: 1579-9794

Los iconos como estrategia para la representación de la información sonora en la subtitulación para sordos: un estudio experimental sobre la percepción de la audiencia

Icons as a strategy to represent acoustic information in subtitles for the deaf and hard of hearing: an experimental study about audience perception

RAQUEL SÁNCHEZ HERRERO
raquel.sanchezherr@gmail.com
Universitat de València

BEATRIZ REVERTER OLIVER
beatriz.reverter@uv.es
Universitat de València

Fecha de recepción: 04/11/2022
Fecha de aceptación: 12/07/2023

Resumen: En este estudio experimental comprobamos la aceptabilidad y el disfrute de una propuesta de subtitulación para sordos (SPS) alternativa, que apuesta por el uso de iconos para representar la información paralingüística y los efectos sonoros. Así, la reducción del número de caracteres que esto supone podría aumentar el tiempo para procesar otros aspectos, como la lectura de los diálogos o la imagen. Un total de 114 personas con discapacidad auditiva participaron en este estudio, que consta de un grupo de control, en el que los encuestados vieron un vídeo con SPS tradicional, y un grupo experimental, en el que visionaron nuestra propuesta alternativa. Los resultados muestran que el uso de iconos no aumenta el nivel de aceptabilidad y disfrute con respecto a la SPS tradicional, y que la SPS con iconos fue más efectiva en las personas oralistas, quienes manifestaron que les ayudó a entender mejor la información sonora. Si bien la preferencia por la descripción verbal es mayoritaria, no se manifiesta un rechazo generalizado de la propuesta con iconos. Además, los datos revelan que las personas con discapacidad auditiva valoran en gran medida la representación de la información sonora, incluso cuando puede inferirse de la imagen.

Palabras clave: Iconos, Información sonora, SPS alternativa, Aceptabilidad, Disfrute

Abstract: In this experimental study we tested the acceptability and enjoyment of an alternative presentation of subtitles for the deaf and hard of hearing (SDH), using icons to represent paralinguistic information and sound effects. The consequent character reduction may allow more time for other aspects of viewing, like reading dialogue or the image. A total of 114 people with hearing impairment participated in the study. They were divided into a control group, where the respondents watched a video with traditional SDH, and an experimental group, where they watched our proposed alternative SDH. The results show that the use of icons did not increase the level of acceptability and enjoyment in comparison with traditional SDH, and that SDH with icons are more accessible for users of oral languages, who declared that icons contributed to a better understanding of the acoustic information. Even though verbal descriptions are broadly preferred, there is not a general rejection of the proposed SDH with icons. Additionally, data reveals that conveying acoustic information is highly valued by people with hearing impairment, even if it can be inferred from the image.

Keywords: Icons, Acoustic information, Alternative SDH, Acceptability, Enjoyment

INTRODUCCIÓN

La sincronización, la velocidad y la literalidad son, en ese orden, los tres parámetros principales que determinan la calidad de la subtitulación para sordos (SPS) (Tamayo *et al.*, 2021, p. 16). Sin embargo, según Souto (2021, p. 2), una de las dificultades que surge en la elaboración de la SPS es la imposibilidad de lograr la coexistencia de los tres. Así pues, aunque la sincronización sea el elemento que más valoran los usuarios, no debemos dejar de atender al resto. A pesar de que autores como Souto (2021, p. 207) defienden que la velocidad de lectura de los usuarios de SPS es mayor a lo que establece la norma UNE 153010 (AENOR, 2012) y que estos tienden a adaptarse al ritmo del subtítulo (Grupo de trabajo de calidad de accesibilidad en la televisión, 2020, p. 37), se ha demostrado también que una velocidad superior a su capacidad de lectura dificulta la comprensión de la SPS (CESyA, 2015, pp. 116-118; Tamayo *et al.*, 2021, p. 18). Por su parte, la falta de literalidad, que a menudo se debe a la reducción u omisión de texto en el subtítulo para facilitar la lectura, suele producir el rechazo de los espectadores con discapacidad auditiva, quienes desean recibir la información de la forma más similar posible a los diálogos originales (CESyA, 2015, pp. 116-118).

En vistas de esta problemática, son varios los autores que han explorado alternativas a la «SPS tradicional» –término que utilizamos en este artículo para hacer referencia a aquella que sigue las pautas de la norma UNE

153010 (AENOR, 2012)– para tratar de mejorar la coexistencia de estos tres parámetros. Por ejemplo, el uso de iconos, en lugar de las tradicionales didascalias, se ha propuesto como alternativa con el objetivo de reducir la carga de caracteres y, así, mejorar la velocidad de lectura. Entre algunos de los trabajos más destacables, podríamos citar los estudios descriptivos de Neves (2005 y 2009), Civera y Orero (2010) o Hersh y Ohene-Djan (2010), o los de recepción de Arnáiz-Uzquiza (2012), Mascow (2015a y 2015b), Tamayo (2015), Tsaousi (2016a y 2018) y Rica (2019). Con todo, las propuestas sobre el uso de iconos a menudo no han dado los resultados esperados y, por el momento, parece que este recurso no se emplea con demasiada frecuencia en la práctica. Por ejemplo, el estudio sobre el movimiento ocular desarrollado por Arnáiz-Uzquiza (2012, p. 114) demostró que los iconos pueden mejorar la comprensión y el tiempo de lectura, aunque suelen pasar desapercibidos para los espectadores. En el proyecto llevado a cabo por Rica (2019, p. 10) durante dos años consecutivos, estudiantes de grados universitarios de la rama lingüística elaboraban SPS con iconos, los cuales eran evaluados por personas sordas posteriormente. Aunque, en general, los resultados sobre la SPS realizada por los universitarios fueron positivos, el uso de iconos en concreto se valoró negativamente los dos años seguidos –con resultados algo mejores en el segundo año–. También, en investigaciones realizadas en Alemania, los participantes rechazaron los iconos, a pesar de que aportaban mejores resultados en la comprensión y la velocidad de lectura (Mascow, 2015a y 2015b). En su investigación, Tamayo (2015) extrae la conclusión de que el uso de iconos, junto con la omisión de efectos sonoros cuando se considera que se pueden inferir de la imagen, permite espaciar la lectura del subtítulo sin que repercuta en una peor comprensión. Esto nos sugiere que los iconos podrían ser beneficiosos en la SPS, no solo porque permiten entender mejor la información, sino por la reducción de caracteres que conlleva su uso, lo que supone un ahorro de tiempo en la lectura de didascalias que puede dedicarse a la lectura del discurso de los personajes o al visionado de la imagen. Por su parte, el estudio de Tsaousi (2018) revela que el uso de estrategias verbales o no verbales para la representación de efectos sonoros no afecta al enganche ni al disfrute de una obra –aunque nos preguntamos si los resultados serían similares cuando el efecto sonoro coincide con el diálogo de los personajes, como sucede en el vídeo que empleamos en esta investigación–. Pese a que el uso de iconos no se valide como una forma más efectiva, sí se demuestra que no produce resultados negativos en la experiencia narrativa, por lo que esta autora considera que puede ser una herramienta igual de eficaz que las didascalias tradicionales.

Al hilo de lo anterior, se ha de tener en cuenta que, mientras el público oyente percibe la información de los productos audiovisuales mediante los

mismos canales que utiliza en su día a día, las personas sordas dependen de un canal añadido que supone un esfuerzo adicional. La información verbal que se recodifica por el canal visual, tanto si es de forma verbal como icónica, requiere un desarrollo de habilidades para su interpretación (Neves, 2005, p. 232) y, por tanto, cualquier recurso nuevo que se incorpore a la SPS necesitará que los usuarios se familiaricen con él. Como Civera y Orero (2010, p. 149) defienden, los iconos constituyen una herramienta que permite optimizar la recepción del mensaje y sintetizar información y, en consecuencia, ser útiles en una modalidad de traducción audiovisual (TAV) con restricciones de espacio, como es la SPS.

Teniendo en cuenta los resultados de las investigaciones previas, consideramos necesario continuar indagando acerca del potencial de los iconos en la SPS para facilitar la lectura y evitar, en la medida de lo posible, recurrir a la reducción u omisión de información. Además, creemos que es de gran importancia comprobar el grado de aceptación de esta alternativa por parte de los distintos perfiles de usuarios con discapacidad auditiva.

1. OBJETIVOS E HIPÓTESIS DEL ESTUDIO

El presente estudio tiene los siguientes objetivos de investigación:

- Medir el grado de importancia que los espectadores con discapacidad auditiva otorgan a cada componente de la SPS (diálogos, identificación de los personajes, características de la voz, modo de hablar, efectos sonoros y música) en función de si se comunican con lengua de signos (LS), lengua oral (LO) o ambas.
- Elaborar una propuesta de SPS alternativa en la que se sustituyan determinadas didascalias por iconos para la representación de la información paralingüística y los efectos sonoros, y evaluar, mediante un estudio de recepción, si aumentan la aceptabilidad y el disfrute de la obra audiovisual.
- Comprobar si el perfil lingüístico –espectadores signantes, oralistas o que combinan ambas lenguas– influye en la aceptabilidad y el disfrute de la SPS con iconos y si los resultados son mejores con algún perfil en concreto.

Las hipótesis de las que partimos son las siguientes:

- Hipótesis 1: el uso de iconos facilitará la lectura de la SPS y favorecerá la aceptabilidad y el disfrute de la obra audiovisual.
- Hipótesis 2: el perfil lingüístico de la persona con discapacidad auditiva influirá en la aceptación de la SPS con iconos.

- Hipótesis 3: la aceptabilidad y el disfrute de la SPS con iconos será mayor en los usuarios de LS, puesto que, al igual que los iconos, su lengua es un sistema de representación visual no verbal (Tsaousi, 2018, p. 115).

2. METODOLOGÍA

2.1. *Paradigma del estudio*

Esta investigación combina la recolección de datos de naturaleza cuantitativa y cualitativa, si bien los primeros exceden los segundos. Por lo tanto, este es un estudio cuantitativo mixto, de acuerdo con la terminología de Hernández *et al.* (2010, p. 546), quienes hablan de distintos estudios mixtos en función del peso que se otorgue al componente cuantitativo y cualitativo. En él, analizamos si el uso de iconos en la SPS para explicitar la información paralingüística y los sonidos (variable independiente) aumentaría el disfrute y la aceptabilidad en los sujetos con discapacidad auditiva (variable dependiente), especialmente para los sujetos signantes, para quienes los elementos visuales podrían ser de mayor utilidad, dado que están acostumbrados a un sistema de representación visual (Tsaousi, 2018, p. 115). Siguiendo a Hernández *et al.* (2010, pp. 78 y 137), el estudio sería de alcance correlacional y de tipo experimental con posprueba únicamente, con un grupo experimental (GE) y un grupo de control (GC).

Asimismo, esta investigación se ubica dentro de los estudios de recepción en TAV. De acuerdo con la clasificación de Gambier (2018, p. 19) sobre los tipos de recepción (respuesta, reacción y repercusión), nuestro estudio proporciona información sobre la reacción (relacionada con la comprensión) y la repercusión (relacionada con las preferencias).

2.2. *Población del estudio*

Los criterios de inclusión que seguimos para seleccionar la población fueron: 1) tener una discapacidad auditiva y 2) tener como lengua materna al menos una lengua del territorio español, ya fuera oral o de signos. Debido a la imposibilidad de determinar la cifra exacta de personas con discapacidad auditiva en nuestro país (véase Tamayo, 2015 o Reverter, 2019, entre otros), decidimos no llevar a cabo una técnica de muestreo probabilístico, sino que tratamos de contactar –a través de las distintas federaciones y asociaciones de sordos en España, así como a través de contactos personales– con el mayor número de personas que cumpliera con estos criterios. En total se contactaron 105 federaciones y asociaciones para sordos distribuidas por todo el país, de las cuales 13 hicieron llegar el cuestionario a sus

profesionales y asociados¹. Obtuvimos un total de 114 participantes. De acuerdo con Hernández *et al.* (2010, pp. 132-135), estos fueron asignados al azar a dos grupos mediante la técnica de emparejamiento, aunque se trató de conseguir grupos uniformes en cuanto al número de signantes, oralistas y personas que empleaban ambas lenguas para comunicarse. Así pues, el principal criterio en el que nos basamos para distribuir los grupos fue el perfil lingüístico, si bien también tratamos de obtener grupos con características similares en cuanto al género y edad. Los grupos quedaron como sigue:

- Un GC, que visualizó el vídeo con SPS tradicional, formado por 59 personas.
- Un GE, que visualizó el vídeo con la SPS alternativa, formado por 55 personas.

2.3. Instrumento de recogida de datos

Para la recolección de los datos se elaboraron dos cuestionarios con la herramienta Google Forms, que se enviaron, o bien a los sujetos del GE, o bien a los del GC. Somos conscientes de que, en estudios similares al nuestro, como los de Tamayo (2015) o Tsaousi (2018), el experimento se realizó de forma presencial, procurando que ambos grupos contasen con unas condiciones similares a la hora de realizar el visionado para eliminar posibles factores externos a la investigación y garantizar la máxima rigurosidad y fiabilidad de los datos. Con todo, en nuestro caso, la situación excepcional que generó la COVID-19 a principios del año 2020, momento en que se desarrollaba esta investigación, imposibilitó que pudiéramos optar por la opción presencial. Aun conscientes de las limitaciones que esto suponía, pero ante la imposibilidad de presenciarlos en un centro (o varios), optamos por recoger los datos de forma telemática, con el beneficio de ser un instrumento más rápido y directo para captar un mayor número de participantes sin suponer, además, un coste económico.

Los cuestionarios (véase Anexo I) incluían, en primer lugar, una escena de 04:57 minutos de la película *Perdiendo el este* (Fernández y Caballero, 2019) que los participantes debían visionar. Al comienzo del fragmento seleccionado, el protagonista, un joven doctorando español, ensaya angustiado una presentación oral en chino que tendrá que realizar unos minutos después delante de un jurado para asegurarse un puesto como investigador en la Universidad de Hong Kong. No domina el idioma y la solución que encuentra para sortear esa dificultad en la ronda de preguntas es fingir que el micrófono no funciona, de modo que mueve la boca, aunque

¹ Desde aquí reiteramos nuestros agradecimientos a aquellas personas que prestaron su tiempo para participar en este estudio.

no emite sonido alguno. Elegimos esta escena por la relevancia de los sonidos y los silencios para la comprensión y disfrute de la trama, es decir, en ella encontramos tanto efectos sonoros como información paralingüística con distintas funciones (véase Anexo II para comprobar las funciones). Además, la información sonora suele coincidir con la intervención de los personajes, por lo que consideramos que los iconos podían ser útiles para reducir la carga lectora.

Así pues, los encuestados de cada grupo visualizaban el vídeo, bien con la SPS tradicional –que se elaboró específicamente para este estudio, dado que no encontramos una SPS oficial que siguiese la norma UNE 153010 (AENOR, 2012)–, bien con la SPS alternativa. En nuestra propuesta, teniendo en cuenta que los iconos no son un elemento habitual en la SPS y que los usuarios no están acostumbrados a ellos, los incorporamos únicamente cuando creímos que podían entenderse con facilidad. Por el contrario, aquellos sonidos en los que la explicitación mediante un icono podía dificultar la comprensión –por ejemplo, en el caso de «SUSURRA»– o en los que la información de la didascalia no podía expresarse con la misma efectividad con una imagen –como en «INTENTA HABLAR CHINO» o «REPITE MAL»– recurrimos a las didascalias tradicionales. Así, combinamos el uso de ambos recursos para reducir la carga lectora en determinados momentos y lograr, idealmente, una mejor comprensión y disfrute del vídeo. Para la creación de la SPS alternativa con iconos se utilizó el programa VSDC (véase el Anexo II para consultar los detalles de elaboración de la SPS alternativa).

Tras visualizar el vídeo, los participantes debían responder una batería de preguntas sobre:

- Su perfil personal y características: datos demográficos, dispositivos de consumo audiovisual y servicios de accesibilidad utilizados, datos lingüísticos y de la discapacidad auditiva, ayudas técnicas empleadas, etc.
- Sus preferencias sobre la SPS: importancia que otorgan a los diferentes elementos de la SPS, preferencias en cuanto a la SPS tradicional o con iconos tras mostrar fotogramas de ejemplo, etc.
- El nivel de aceptabilidad y disfrute del vídeo: basándonos en Tsaousi (2018), presentamos 11 afirmaciones para que los participantes indicaran su grado de acuerdo con las mismas, con el objetivo de evaluar la comprensión narrativa, el enfoque atencional, el involucramiento emocional y el disfrute.

Además, incluimos dos afirmaciones para valorar el procesamiento de los subtítulos (véase Anexo I). Ambos cuestionarios contaban con una

estructura casi idéntica, si bien el del GE incluía seis preguntas relacionadas con 1) la comprensión de la trama, 2) la facilidad de concentración, 3) la aceptación y sensación de disfrute y 4) el uso de los iconos. Por último, se reservó una pregunta abierta para que los participantes pudieran hacer comentarios o sugerencias acerca del estudio. Los resultados de ambos grupos se compararon para analizar la relación entre las características de los participantes y los datos sobre aceptabilidad y disfrute de la SPS. Debemos adelantar que la lengua con la que se comunican los participantes es una característica determinante, por lo que nos centramos en ella para describir a continuación los resultados.

3. RESULTADOS

3.1. *Características de los participantes*

3.1.1. Datos demográficos

La mayoría de los participantes (91,23 %) eran de nacionalidad española. En cuanto al género, contábamos con los siguientes porcentajes:

- Mujeres: 55 %
- Hombres: 44 %
- Otro: 1 %

Las edades se distribuían en los siguientes rangos:

- Menos de 20 años: 2,6 %
- Entre 20 y 35 años: 33,3 %
- Entre 36 y 50 años: 36,8 %
- Entre 51 y 65 años: 25,4 %
- Más de 65 años: 0,9 %

Es decir, la mayoría tenía entre 20 y 50 años.

3.1.2. Dispositivos de consumo audiovisual y servicios de accesibilidad

Ambos grupos presentan características similares: la televisión, el ordenador, el teléfono móvil y el cine son, en ese orden, los medios más utilizados para visionar productos audiovisuales. Igualmente, los sujetos de ambos grupos coinciden en la SPS como el servicio de accesibilidad que más utilizan.

3.1.3. Discapacidad auditiva

Sobre el grado de discapacidad, la mayoría de los participantes tiene sordera profunda. Casi la mitad no emplea ninguna ayuda técnica (48,25 %), aunque también contamos con un gran número de encuestados que utiliza audífono (35,09 %), implante coclear (19,30 %) o implante osteointegrado

(1,75 %). La edad de detección de la pérdida auditiva es, en su mayoría, desde el nacimiento o antes de los 6 años.

3.1.4. Características lingüísticas

Cerca de la mitad de los encuestados tiene más de una lengua materna y emplea varias lenguas en su día a día: lo más común es que combine una LO con una LS. La lengua materna y la lengua de uso diario de los participantes son, principalmente, el español y la lengua de signos española (LSE), aunque también encontramos otras en menor medida, tanto orales (catalán, gallego, inglés y francés) como de signos (lengua de signos catalana [LSC], sistema de signos internacional [SSI] y lengua de señas uruguayana [LSU]). La lengua materna y de uso diario suele ser la misma, si bien hay más usuarios que no tienen la LS como lengua materna, aunque la utilizan en la comunicación diaria. Los datos sobre las lenguas en las que se comunican los usuarios se analizaron según el tipo (LO, LS o ambas), lo cual nos permitía establecer el perfil lingüístico de los encuestados para comparar los resultados sobre sus preferencias, aceptabilidad y disfrute.

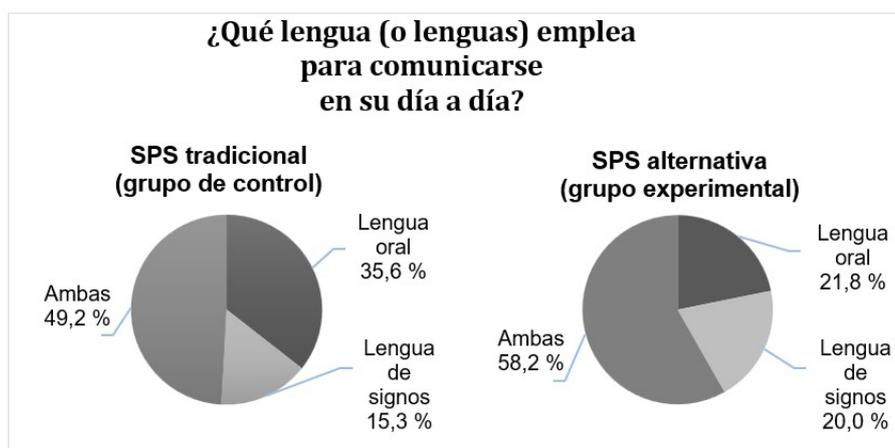


Gráfico 1. Resultados sobre el perfil lingüístico de los encuestados

Fuente. Elaboración propia

En los gráficos apreciamos que, en ambos grupos, la mayoría emplea, al menos, una LS para la comunicación diaria: en el GC, las personas que utilizan una LS representan un 64,5 % –15,3 % emplea únicamente la LS y 49,2 %, tanto una LS como una LO– y el 35,6 % son solo oralistas. En el GE, un 78,2 % emplea una LS –20 % usa solo la LS y 58,2 % la combina con una

LO– y un 21,8 % son solo oralistas. El hecho de que se dé un número similar de participantes oralistas y signantes en los dos grupos nos permite comparar con más precisión los resultados obtenidos en cada cuestionario, para, así, estudiar las posibles diferencias relacionadas con el perfil lingüístico.

3.2. Preferencias sobre la SPS

3.2.1. Relevancia de los elementos de la SPS

Para conocer la importancia que los participantes otorgan a cada uno de los componentes de la SPS, les pedimos que los valorasen mediante una escala de Likert y calculamos la media de cada perfil lingüístico para comparar entre las respuestas de 1) los usuarios de LS, 2) los usuarios de LS y LO, y 3) los hablantes de una LO únicamente. En los Gráficos 2 y 3 vemos los resultados dependiendo del grupo al que estaban asignados los participantes.

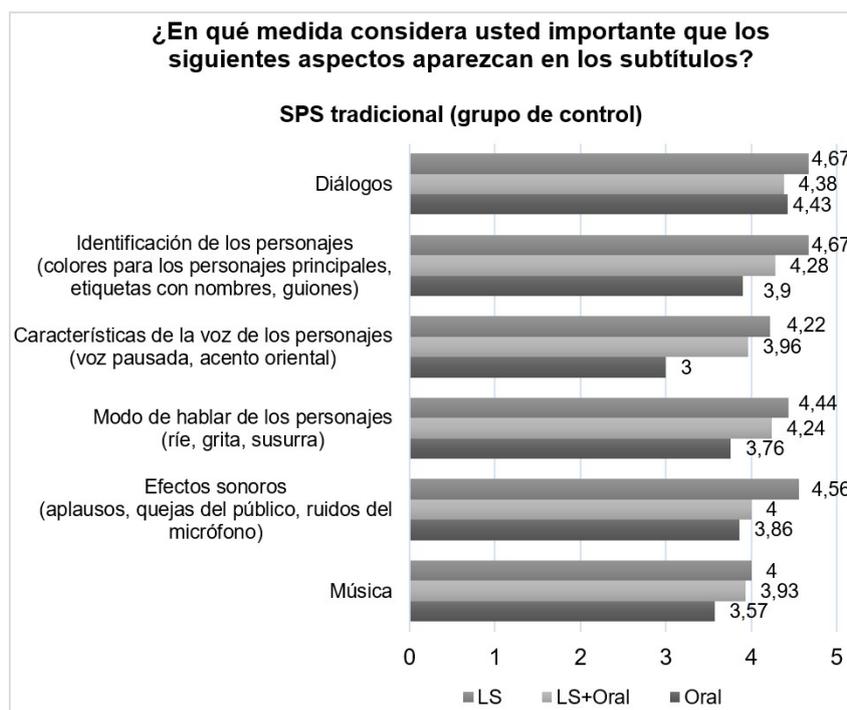


Gráfico 2. Valoración de los elementos de la SPS del GC

Fuente. Elaboración propia

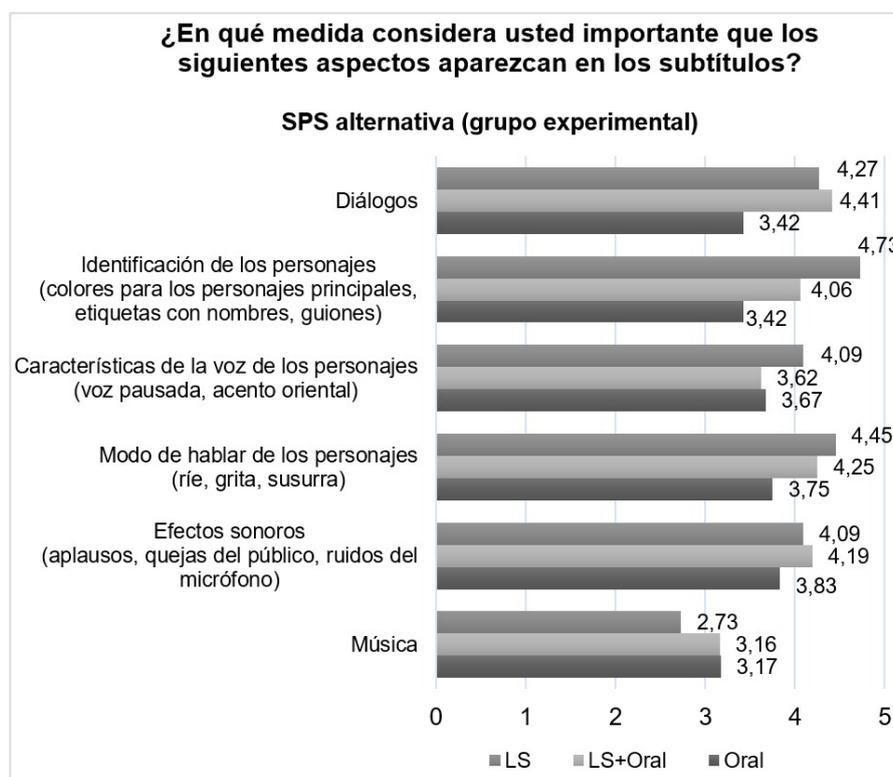


Gráfico 3. Valoración de los elementos de la SPS del GE

Fuente. Elaboración propia

En el Gráfico 2, correspondiente al GC, vemos que los signantes son los que mayor importancia otorgan a todos los elementos de la SPS, por delante de los usuarios que emplean tanto la LS como la LO, y de los oralistas, que valoraron todos los elementos con puntuaciones más bajas de forma general. Incluso en el caso de la música, el elemento peor valorado por los signantes, los resultados de este perfil fueron superiores a los de los que combinan las dos lenguas y los oralistas, lo que quizá puede deberse a que estos cuenten con restos auditivos que les permitan recibir más información sonora. Con respecto al orden de prioridades que cada grupo estableció para los componentes de la SPS, encontramos un patrón bastante regular: los participantes de los tres perfiles lingüísticos valoraron los diálogos como el elemento más importante, seguido de la identificación de los personajes. También los tres grupos situaron los efectos sonoros o el modo de hablar en

tercer y cuarto lugar, dejando las últimas posiciones para las características de la voz y la música. En este aspecto cabe destacar que el grupo oralista priorizó la música sobre las características de la voz.

Por su lado, el Gráfico 3 nos muestra que, en el GE, de forma similar al GC, fueron los signantes y los usuarios tanto de LS como de LO quienes valoraron con mejores puntuaciones todos los elementos de la SPS, a excepción de la música, que fue ligeramente mejor valorada por el grupo oralista. Al contrario que con el GC, en el GE las prioridades sí son distintas entre los diferentes perfiles lingüísticos. Los usuarios de LS valoraron con mayor puntuación: 1) la identificación de los personajes, 2) el modo de hablar, 3) los diálogos, 4) las características de la voz y los efectos sonoros y 5) la música. Los participantes que emplean tanto LS como LO los valoraron en este orden: 1) los diálogos, 2) el modo de hablar, 3) los efectos sonoros, 4) la identificación de los personajes, 5) las características de la voz y 6) la música. Por último, los oralistas otorgaron la mayor puntuación a: 1) los efectos sonoros, 2) el modo de hablar, 3) las características de la voz, 4) los diálogos, 5) la identificación de los personajes y 6) la música. Resulta especialmente llamativo que, mientras en el GC los tres perfiles lingüísticos coincidían en valorar los diálogos y la identificación de los personajes como los elementos más importantes, el GE otorgó una valoración bastante inferior a estos dos elementos, pues situaban por encima otros, como el modo de hablar o las características de la voz. En lo que sí coincidieron los tres perfiles lingüísticos en el GE fue en situar la música en la última posición.

3.2.2. Explicitación de la información sonora cuando puede inferirse de la imagen

En referencia a la opinión de los participantes acerca de la redundancia en la SPS para aportar información sonora cuando esta puede inferirse ya de la imagen, obtuvimos los siguientes datos:

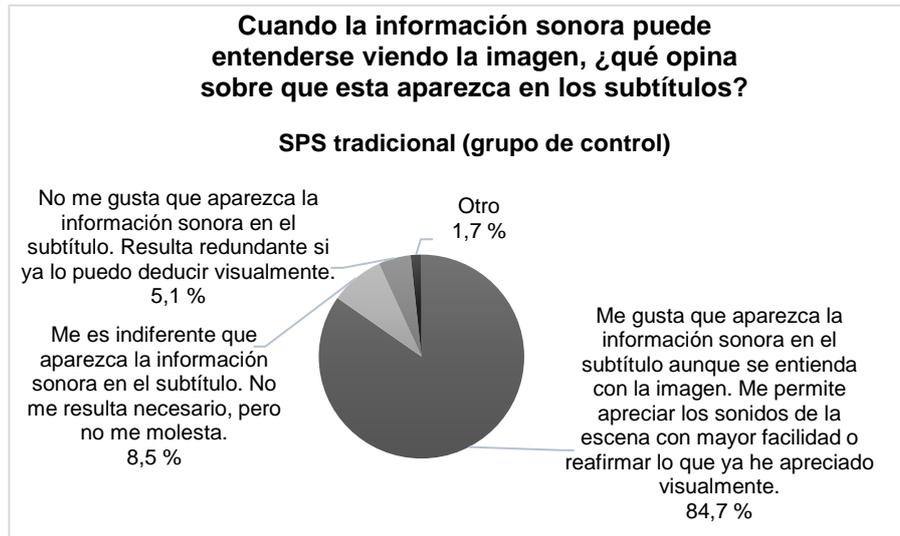


Gráfico 4. Preferencias de los participantes del GC sobre la redundancia en la explicitación de la información sonora
Fuente. Elaboración propia

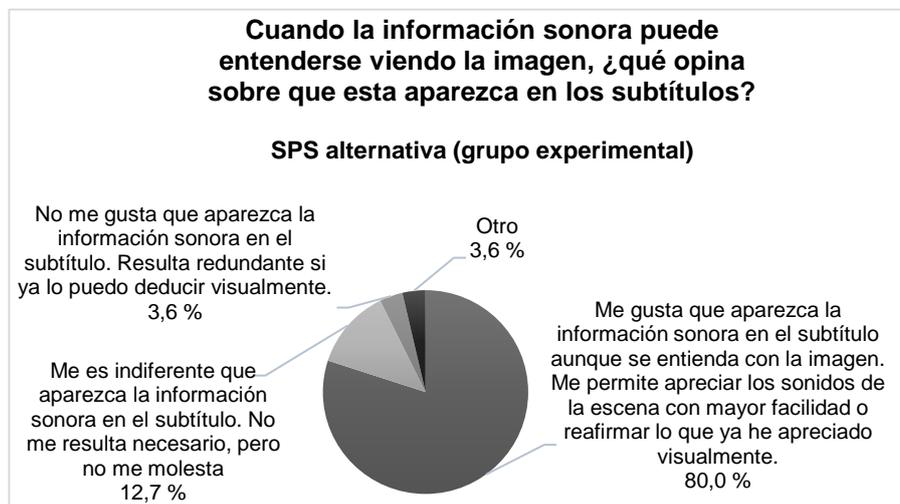


Gráfico 5. Preferencias de los participantes del GE sobre la redundancia en la explicitación de la información sonora
Fuente. Elaboración propia

En ambos grupos, la mayoría –84,7 % en el GC y 80 % en el GE– declaró que prefiere que la información sonora aparezca en los subtítulos, aunque pueda inferirse gracias a la imagen. A pesar de que las personas con discapacidad auditiva cuentan con una capacidad de percepción visual más desarrollada que los espectadores oyentes (Romero-Fresco, 2019, p. 101), esta no parece ser suficiente cuando su atención tiene que dividirse para leer los subtítulos. Por su lado, solo a un 8,5 % en el GC y a un 12,7 % en el GE le resulta indiferente que se añada esta información, y tan solo un 5,1 % en el GC y un 3,6 % en el GE prefiere que la información sonora no aparezca en estos casos.

3.2.3. Preferencia sobre el modo de representación de la información sonora en la SPS

En relación con el modo de representar la información sonora, adjuntamos en el cuestionario unas imágenes que mostraban didascalias tradicionales y otras en las que estas didascalias se sustituían por iconos, y preguntamos si preferían las opciones verbales o no verbales. Los miembros del GC no vieron el vídeo del estudio subtítulo con iconos, por lo que sus respuestas solo pudieron basarse en experiencias previas, creencias generales o en las imágenes proporcionadas. En cambio, las respuestas del GE, que vio el vídeo del estudio subtítulo con iconos, pueden estar basadas tanto en experiencias previas como en la SPS visionada en el estudio.

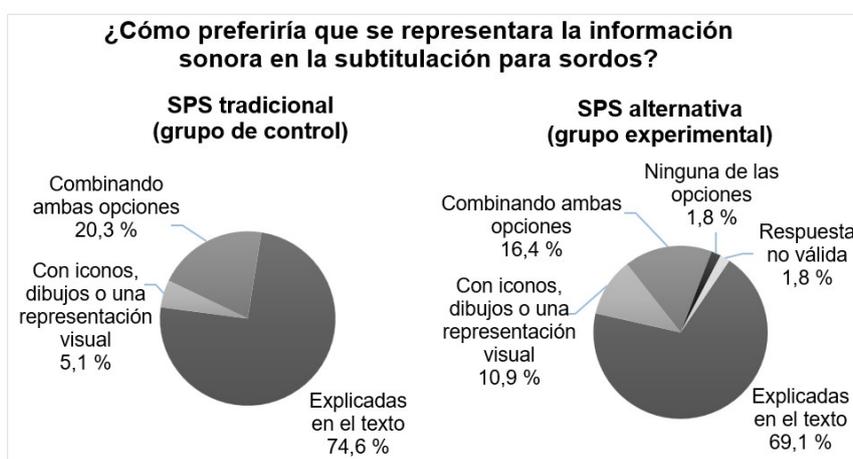


Gráfico 6. Preferencias de los participantes sobre la representación de la información sonora

Fuente. Elaboración propia

En el GC, un 74,6 % de los participantes eligió la descripción textual como estrategia de representación preferida para la información sonora, mientras que un 20,3 % prefirió la combinación de la descripción textual e iconos, y solo un 5,1 % eligió la representación mediante iconos únicamente. En el GE, un 69,1 % escogió la descripción textual, un 16,4 % prefirió la combinación de descripción textual e iconos y un 10,9 %, solo iconos. Además, en este último grupo, un 1,8 % prefería que no se representase la información sonora.

A continuación, analizamos las características de los participantes que escogieron la representación mediante iconos, bien como opción única o en combinación con la descripción textual, para poder extraer conclusiones sobre las preferencias de los participantes en función de la edad y del género.

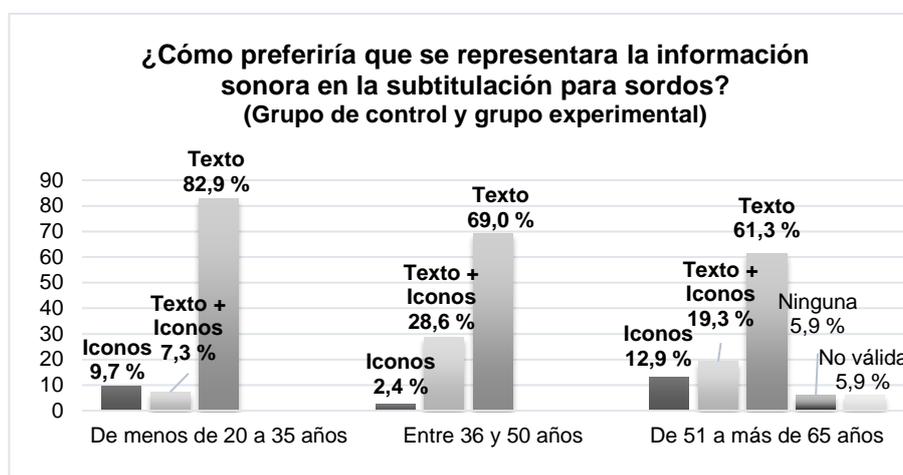


Gráfico 7. Preferencias de los participantes sobre la representación de la información sonora según la edad

Fuente. Elaboración propia

Dado que solamente contábamos con tres participantes menores de 20 años y uno mayor de 65, y no es posible extraer resultados representativos en estas franjas de edad, hemos incorporado a estas cuatro personas en los grupos de edad más próximos. Al contrario de lo que podríamos esperar si tenemos en cuenta el contacto que tienen los jóvenes con la tecnología, el grupo de menor edad no es el que más ha apostado por el uso de iconos; de hecho, han gustado más a los mayores. Quizás, esto pueda deberse a que tal vez cuenten con una menor habilidad lectora o a que la popularización de aplicaciones como WhatsApp en personas de todas las edades ha convertido

los iconos en un recurso familiar para los grupos de mayor edad, aunque sería necesario confirmar esta hipótesis en estudios futuros.

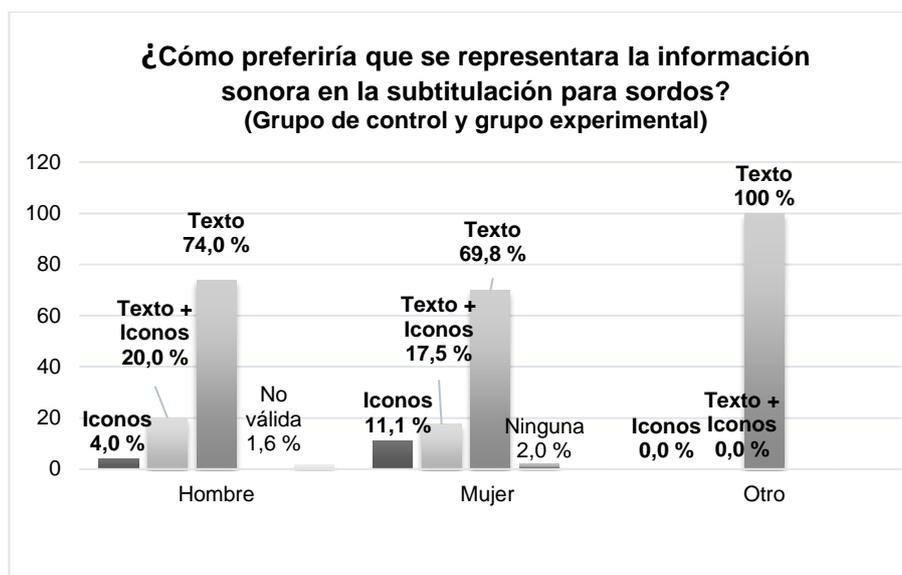


Gráfico 8. Preferencias de los participantes sobre la representación de la información sonora según el género

Fuente. Elaboración propia

En cuanto al género, se aprecia una mayor preferencia por los iconos entre las mujeres que entre los hombres (dado que solamente contábamos con un participante de otro género, no es posible extraer resultados representativos).

3.3. Nivel de aceptabilidad y disfrute del vídeo del estudio

Este bloque del cuestionario recogía información acerca de la aceptabilidad y el disfrute del vídeo empleado en este estudio, tanto para el GC, en el que el vídeo se visualizó con SPS tradicional, como en el GE, en el que se visualizó con SPS con iconos. Además, recabamos datos acerca de la percepción de los participantes del GE sobre el uso de iconos en la SPS del vídeo con la propuesta alternativa.

3.3.1. Comparación del nivel de aceptabilidad y disfrute del vídeo en ambos grupos

Este grupo de preguntas se diseñó para evaluar el nivel de aceptabilidad y disfrute de la escena inspirándonos en el estudio de Tsaousi

(2018). Los participantes debían indicar su grado de acuerdo o desacuerdo con las afirmaciones planteadas mediante una escala de Likert de 5 niveles, tras lo cual, recogimos las valoraciones medias en ambos grupos para comparar sus resultados. Estos son los siguientes:

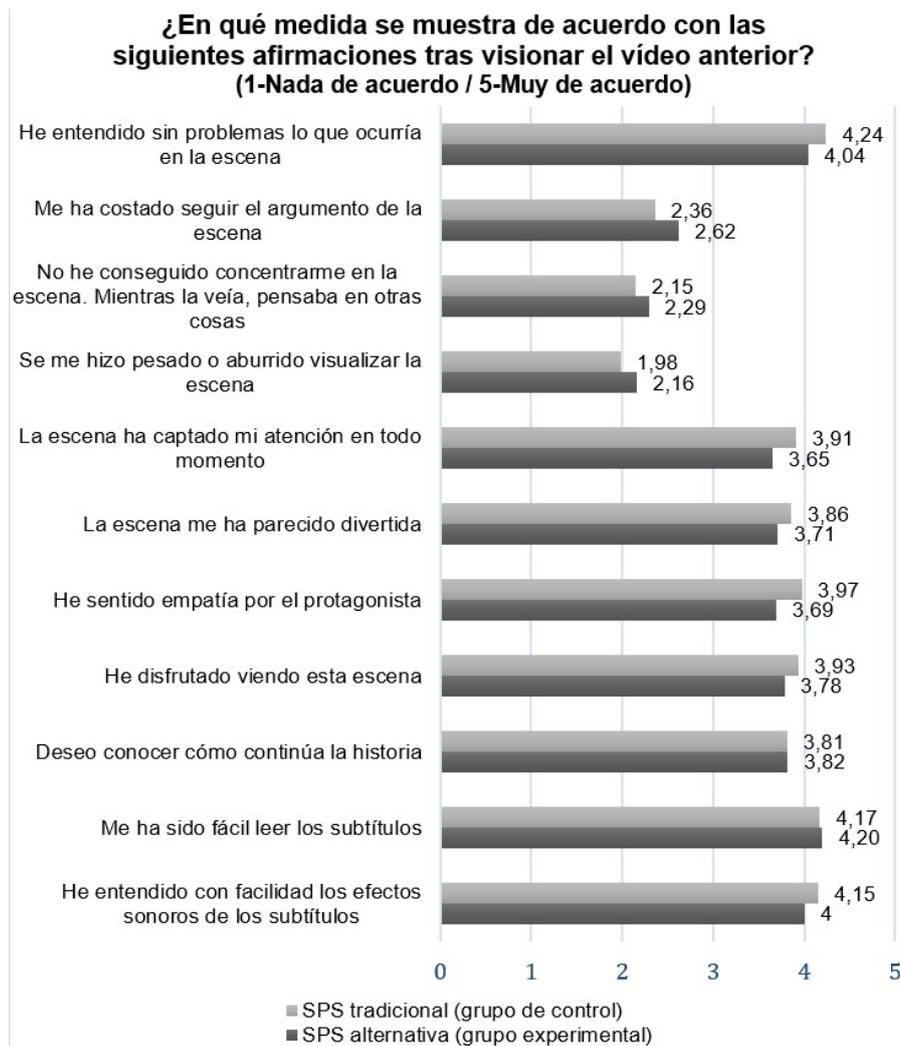


Gráfico 9. Nivel de aceptabilidad y disfrute de la SPS tradicional y alternativa
Fuente. Elaboración propia

En el Gráfico 9 vemos que los resultados de ambos grupos presentan valores similares. En las dos primeras afirmaciones, destinadas a medir la comprensión narrativa, los participantes de ambos grupos se mostraron de acuerdo con «He entendido sin problemas lo que ocurría en la escena» –el GC lo valoró en 4,24 y el GE, en 4,04– y parcialmente en desacuerdo con «Me ha costado seguir el argumento de la escena» –el GC lo valoró en 2,36 y el GE, en 2,62–. En las siguientes afirmaciones, que medían el enfoque atencional, ambos grupos se mostraron en desacuerdo con «No he conseguido concentrarme en la escena. Mientras la veía, pensaba en otras cosas» –el GC lo valoró en 2,15 y el GE, en 2,29– y «Se me hizo pesado o aburrido visualizar la escena» –el GC lo valoró en 1,98 y el GE, en 2,16– y, por el contrario, estaban de acuerdo con «La escena ha captado mi atención en todo momento» –el GC lo valoró en 3,91 y el GE, en 3,65–. A continuación, medimos el involucramiento emocional, donde tanto el GC como el GE afirmaron: «La escena me ha parecido divertida» –el GC lo valoró en 3,86 y el GE, en 3,71– y «He sentido empatía por el protagonista» –el GC lo valoró en 3,97 y el GE, en 3,69–. En cuanto al disfrute de la escena, los dos grupos mostraron su conformidad con «He disfrutado viendo esta escena» –el GC lo valoró en 3,93 y el GE, en 3,78– y «Deseo conocer cómo continúa la historia» –el GC lo valoró en 3,81 y el GE, en 3,82–. Finalmente, sobre el procesamiento de los subtítulos, ambos estaban de acuerdo con «Me ha sido fácil leer los subtítulos» –el GC lo valoró en 4,17 y el GE, en 4,20– y «He entendido con facilidad los efectos sonoros de los subtítulos» –el GC lo valoró en 4,15 y el GE, en 4–. A pesar de las valoraciones positivas que las dos SPS han recibido en todos los aspectos analizados, podemos observar que se mantienen mejores resultados en el GC de forma generalizada, a excepción de dos afirmaciones («Me ha sido fácil leer los subtítulos» y «Deseo conocer cómo continúa la historia»), en las que los valores obtenidos en el GE han sido mejores, pero con una diferencia mínima.

3.3.2. Valoración del uso de iconos para la representación de la información sonora en el GE

Para conocer la opinión de los participantes del GE sobre el uso de iconos en la SPS que les proponíamos, incluimos seis preguntas que se valoraron también mediante una escala de Likert de 5 niveles.

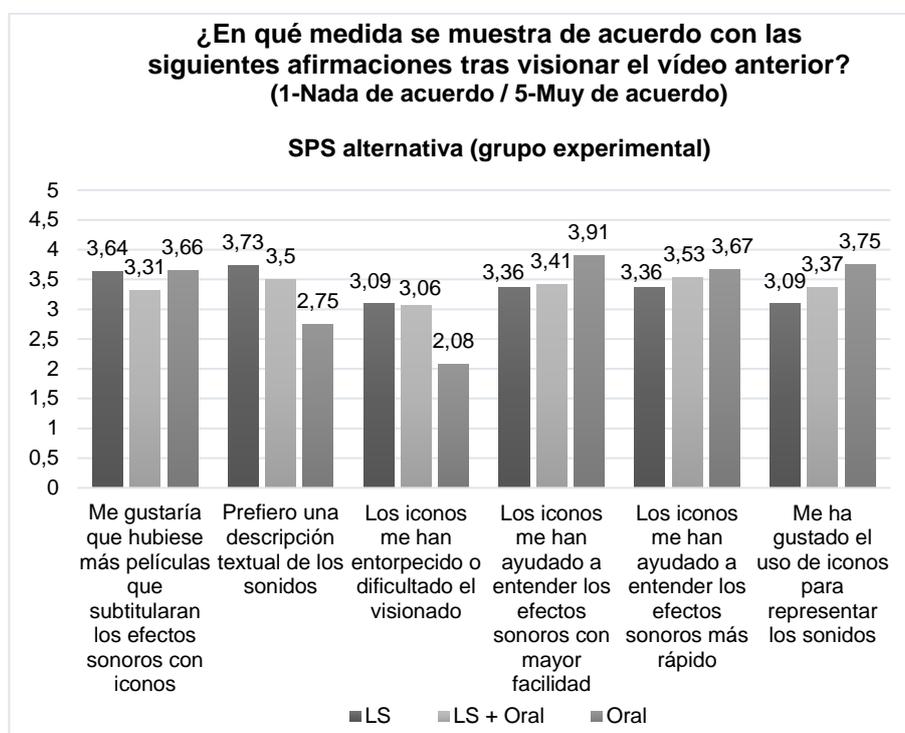


Gráfico 10. Valoración del uso de iconos para la representación de la información sonora por los participantes del GE según el tipo de lengua que emplean

Fuente. Elaboración propia

A grandes rasgos, podemos ver que los tres perfiles lingüísticos presentan diferentes actitudes con respecto al uso de iconos. Por un lado, los usuarios de LS, aunque se mostraron parcialmente de acuerdo (3,64) con la afirmación «Me gustaría que hubiese más películas que subtitularan los efectos sonoros con iconos», parecen preferir una descripción textual de los sonidos (3,73). Por otro lado, la puntuación de los usuarios de LS para «Los iconos me han entorpecido o dificultado el visionado» fue bastante neutral (3,09), así como también los resultados acerca de si los iconos les ayudan a entender los efectos sonoros con mayor facilidad (3,36) y rapidez (3,36). Con todo, sus puntuaciones fueron inferiores a las de los otros perfiles lingüísticos. Por último, la puntuación para «Me ha gustado el uso de iconos para representar los sonidos» fue también neutral (3,09).

Los usuarios oralistas fueron los que valoraron mejor el uso de iconos, manifestando que les gustaría que hubiese más películas que subtitulen con iconos (3,66), que los iconos les ayudaron a entender los efectos sonoros con mayor facilidad (3,91) y rapidez (3,67) y que les gustó el uso de iconos en el vídeo (3,75). Asimismo, no se mostraron de acuerdo con que prefirieran una descripción textual de los sonidos (2,75) y con que los iconos les entorpecieran el visionado (2,08). Por su parte, los participantes que utilizan tanto la LS como la LO se encuentran en una posición intermedia entre los otros dos perfiles, a excepción de la afirmación «Me gustaría que hubiese más películas que subtitularan los efectos sonoros con iconos», en la que la puntuación (3,31) fue inferior.

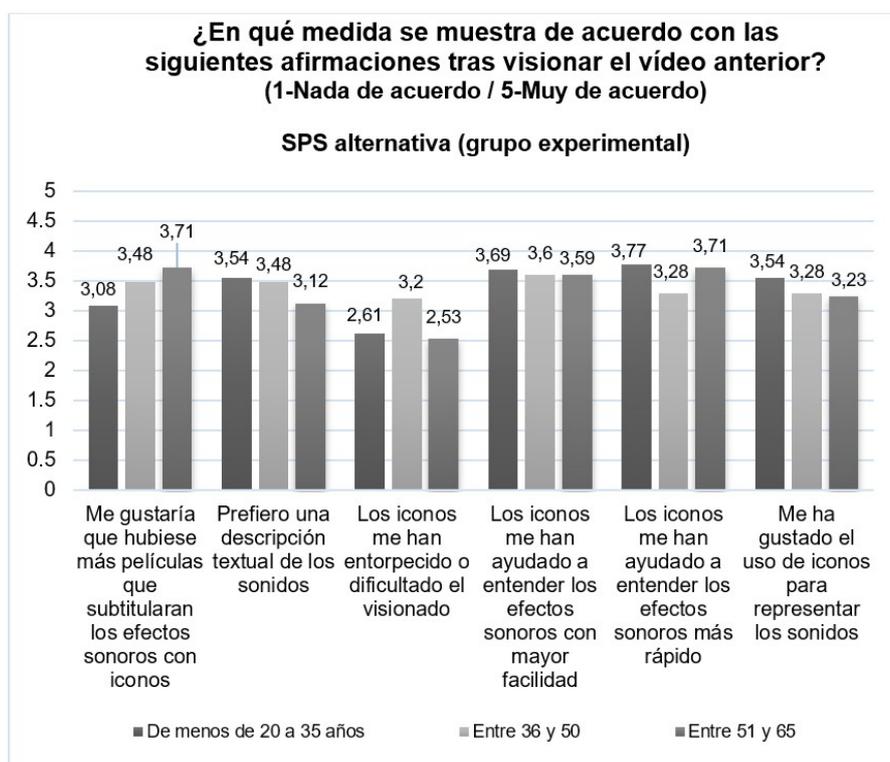


Gráfico 11. Valoración sobre el uso de iconos para la representación de la información sonora por los participantes del GE según la edad

Fuente. Elaboración propia

Si comparamos los diferentes grupos de edad en el Gráfico 11, podemos observar que, mientras que el grupo más joven es al que más le gustó el uso de iconos, también prefirió la descripción textual y mostró menos interés por el uso de iconos en otras películas. En general, los iconos no les entorpecieron el visionado, sino que facilitaron la comprensión de los efectos sonoros en todas las edades. En el GE no había ninguna persona mayor de 65 años y solo había un participante menor de 20 años, que fue incluido en el grupo de edad más próximo, por ser, como decíamos, un número demasiado poco representativo para extraer resultados para su franja de edad.

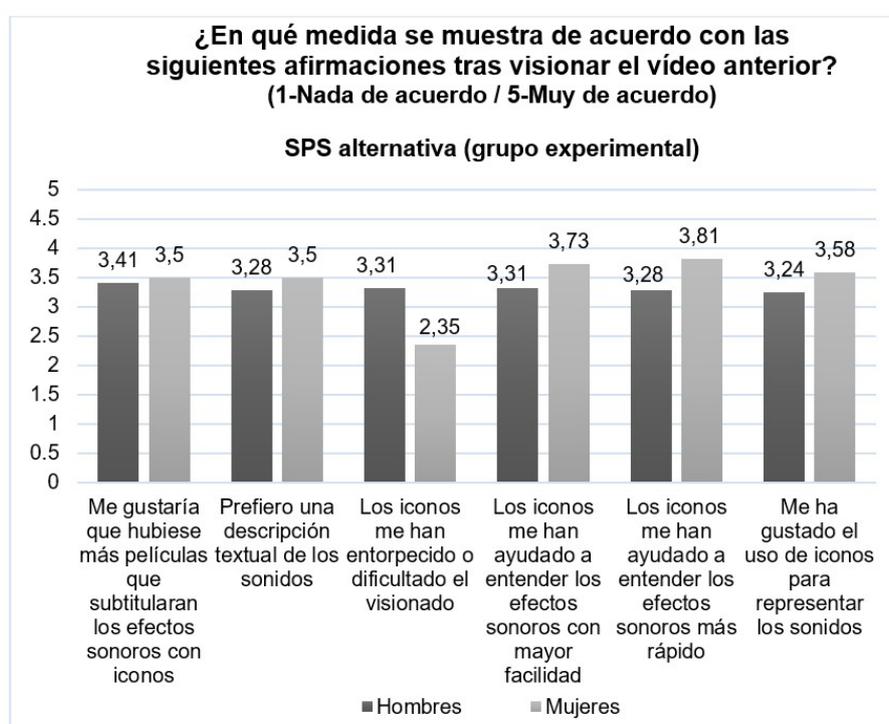


Gráfico 12. Valoración sobre el uso de iconos para la representación de la información sonora por los participantes del GE según el género

Fuente. Elaboración propia

Por su parte, la comparativa por género en el Gráfico 12 nos muestra una mayor aceptabilidad en el uso de iconos por parte de las mujeres en todos los aspectos, a pesar de ser ellas quienes preferían en mayor medida

la descripción textual para la representación de la información sonora. No hubo ningún participante en el GE que se identificase con otros géneros, por lo que no se incluyen en este gráfico.

3.3.3. Comentarios de los participantes del GE acerca del uso de iconos en la SPS

La opinión de los participantes del GE acerca del uso de iconos en el vídeo quedó recogida a través de la pregunta «¿Le ha gustado que los efectos sonoros se subtitularan con iconos en lugar de con texto?». Para poder contabilizar las respuestas, las agrupamos en función de si se inclinaban más hacia una respuesta afirmativa o negativa.

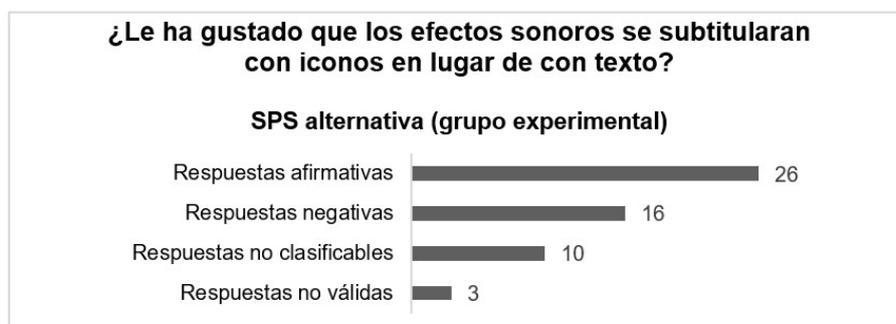


Gráfico 13. Tipos de respuestas recogidas a la pregunta abierta sobre la satisfacción del uso de iconos en la SPS

Fuente. Elaboración propia

De las 55 respuestas, contabilizamos 26 personas a las que les gustó el uso de los iconos, 16 a quienes no y 10 personas cuyas respuestas no pudimos clasificar en ninguna de esas dos opciones por no dar una respuesta clara o relacionada con la pregunta. Por último, encontramos tres respuestas que consideramos no válidas al no aportar información. Así, a al menos un 47 % de los participantes les gustó que se incorporaran los iconos a la SPS, lo que supone una mayor satisfacción con este recurso de lo que se podía inferir de los datos obtenidos en las anteriores preguntas.

Entre las justificaciones aportadas para las respuestas afirmativas, se mencionaba un mejor procesamiento de la SPS y la reducción de la carga lectora gracias a los iconos. Además, obtuvimos una respuesta que aludía a un mayor disfrute. En una de las respuestas se destacó positivamente el empleo concreto del icono para los aplausos, por no molestar en la pantalla y por cómo su posicionamiento permitía conocer el origen del sonido sin

suponer una distracción. Lo cierto es que no planificamos la posición del icono en el vídeo en función de su procedencia, porque la inserción de diferentes tipos de icono a lo largo del vídeo nos parecía suficiente novedad y optamos por mantener las recomendaciones de la norma UNE 153010 (AENOR, 2012) en cuanto a la localización de la información sonora. Aun así, este comentario nos muestra, una vez más, que los participantes valoran toda la información que se incluye en los subtítulos sobre los sonidos y que detalles como la procedencia de estos podrían ser apreciados positivamente.

Entre los participantes con una opinión negativa acerca del uso de iconos encontramos argumentos relacionados con dificultades en el procesamiento de los subtítulos y preferencia por la representación verbal como una forma de aprender vocabulario. Hay, además, ciertos aspectos que se mencionaron tanto en respuestas afirmativas como en negativas, como es la costumbre a la descripción textual, la idea de que el uso de iconos es más apropiado para otro tipo de espectadores (público infantil o personas autistas) y la importancia de la estética de los iconos, que influye en el agrado o desagrado de este recurso. Por último, en algunos de los comentarios que no se pudieron clasificar como respuestas afirmativas o negativas, se enfatizó la importancia de que se facilite la información de los sonidos en los subtítulos, lo que, de nuevo, pone de manifiesto la relevancia de la información sonora en la SPS.

3.3.4. Comentarios de los participantes acerca de la investigación

Por último, dábamos a los encuestados la oportunidad de añadir comentarios voluntarios sobre la investigación. Los participantes hicieron aportaciones sobre diversos temas; por ejemplo, sobre el grado de satisfacción con la SPS con iconos o sobre los problemas de comprensión de la SPS por parte de ambos grupos. Además, se hace especialmente notable el interés y agradecimiento que manifestaron por el hecho de que se investigue sobre la SPS. Se insistió, asimismo, en la necesidad de que aumente la oferta de SPS, tanto en televisión como en las plataformas *online* y en el cine, para no verse limitados en el acceso a las obras audiovisuales. También reclamaron una mejor calidad de la SPS en directo, por los problemas de sincronización con los que a menudo tienen que lidiar, y se incluyeron comentarios sobre la importancia de la interpretación en LS en los medios audiovisuales. A este respecto debemos señalar que la reciente Ley 13/2022, de 7 de julio, General de Comunicación Audiovisual establece que las cuotas mínimas de programación en SPS pasan del 75 % al 80 % en los canales de televisión privados (los públicos se mantienen en 90 %) y aumentan también las horas de programación con interpretación en LS. Además, por primera vez, se incluyen obligaciones para las plataformas *online* y la televisión de pago, y se exigen requisitos de calidad. Aún es pronto

para obtener un análisis detallado sobre el cumplimiento de la mencionada ley y la satisfacción de los usuarios, pero FIAPAS (2022) recuerda que se debe seguir mejorando para que dicha ley sea verdaderamente integradora.

CONCLUSIONES

La relevancia de la información sonora para comprender una obra audiovisual pone de manifiesto la gran labor de la SPS para lograr la accesibilidad de las personas con discapacidad auditiva a los medios audiovisuales. Los datos de este estudio revelan que las personas con discapacidad auditiva valoran en gran medida la explicitación de los efectos sonoros, la información paralingüística, la identificación de los personajes o la música, además de la información lingüística. Debemos destacar que los usuarios de LS son quienes otorgan mayor importancia a la información sonora de los subtítulos, lo cual parece lógico, ya que quizá no cuenten con restos auditivos en los que apoyarse.

También, en relación con la representación de la información sonora, el presente estudio demuestra que los participantes prefieren que se explicita, aunque pueda inferirse de la imagen y sea redundante. Sin embargo, cualquier decisión sobre la inclusión de información en la SPS tendrá consecuencias en otros aspectos; por ejemplo, mantener la redundancia conlleva un aumento del tiempo de lectura. Para tratar de aminorar este inconveniente, apostamos por el uso de iconos, ya que consideramos que, si son fácilmente reconocibles, podrían contribuir a reducir el tiempo de procesamiento de la información paralingüística y los sonidos –una vez que se cree una costumbre–. Así, estos permitirían eliminar texto del subtítulo para mejorar la velocidad de lectura y recurrir en menor medida a la reducción u omisión de información lingüística.

En general, los datos de nuestro estudio demuestran que solo una cuarta parte de los participantes prefirió los iconos (ya sea combinados con didascalias o por sí solos) por encima de las didascalias. El porcentaje de encuestados que optó por el uso de iconos como opción favorita fue un 6 % mayor en el GE, lo que puede indicar que la familiarización con este recurso podría aumentar su aceptación. Además, en el estudio trabajamos con un fragmento de vídeo corto, de modo que, quizá, un consumo más prolongado de productos subtítulados con iconos podría acrecentar su aceptación.

Las preguntas destinadas a medir la aceptabilidad y el disfrute demuestran que, aunque no existen grandes diferencias entre los dos tipos de SPS, los resultados son mejores con la SPS tradicional. Así, se desmiente la Hipótesis 1 –«el uso de iconos facilitará la lectura de la SPS y favorecerá, por tanto, la aceptabilidad y el disfrute de la obra audiovisual»–. Además, los resultados adquieren diferentes tendencias en función de si los participantes

se comunican en LS, LO o ambas, lo que nos permite apreciar que el perfil lingüístico es determinante en la recepción de los subtítulos y confirmar la Hipótesis 2 –«el perfil lingüístico de la persona con discapacidad auditiva influirá en la aceptación de la SPS con iconos»–. En concreto, hemos observado que la recepción de la SPS con iconos fue menos efectiva en las personas signantes y, por el contrario, el resultado fue más positivo para las personas oralistas, lo que desmiente la Hipótesis 3 –«la aceptabilidad y el disfrute de la SPS con iconos será mayor en los usuarios de LS»–.

A pesar de que las personas signantes no se mostraron demasiado satisfechas con el uso de iconos en la SPS y afirmasen más claramente su preferencia por una descripción textual de los sonidos, tampoco parecen estar cerradas a su uso, ya que, en general, se mostraron de acuerdo con la afirmación de que les gustaría que hubiese más películas que subtitularan la información sonora con iconos. Por su parte, los participantes oralistas parecían más satisfechos con el uso de iconos y declararon que les ayudó a entender la información sonora más rápido y con mayor facilidad, y que no les supuso una traba en el visionado del vídeo. Además, no llegaron a mostrarse de acuerdo con la afirmación de que preferirían una descripción textual de los sonidos en la SPS del vídeo que visualizaron para el estudio. Por último, las personas que utilizan ambos tipos de lenguas se mantuvieron, en general, en una postura intermedia entre los signantes y los oralistas.

Con todo, las preguntas abiertas nos muestran una mayor satisfacción de los participantes con el uso de iconos de lo que podíamos haber pensado. Las justificaciones que se proporcionaron sobre la satisfacción con el uso de iconos en la SPS alternativa coinciden con el razonamiento que aplicamos nosotras para realizar esta propuesta: la reducción de la carga lectora y disponer de más tiempo para el disfrute de la imagen. Por otro lado, debemos tener en cuenta el porqué del rechazo hacia el uso de iconos de ciertos participantes, pues es información esencial para diseñar futuros estudios. Algunas de las propuestas ofrecidas para mejorar la efectividad de los iconos coinciden con las recomendaciones de algunos autores: ofrecer al usuario la posibilidad de configurar la SPS de acuerdo con sus necesidades (Hersh y Ohene-Djan, 2010, p. 1); tener en cuenta la estética de los iconos, tanto por motivos de comprensión como por el rechazo que pueden producir visualmente si no son adecuados (Tsaousi, 2016b, p. 79), o apostar por unos iconos sencillos y neutrales en los que se priorice la legibilidad (Neves, 2005, pp. 205-251). Otra de las recomendaciones de Neves (2005) es que el número de iconos sea limitado y con capacidad para representar varios sonidos similares. En esta línea, unos iconos diseñados específicamente para la SPS que apliquen estas recomendaciones y proporcionar una guía de

iconos, como proponía uno de nuestros encuestados, podría contribuir a una mejor comprensión y familiarización con los mismos.

Para finalizar, como posibles líneas de investigación futura, creemos necesario desarrollar estudios de recepción para unificar los iconos en la SPS (quizá comparándolos con los empleados en la lectura fácil) y explorar las preferencias de los usuarios sobre las estrategias que se emplean. Del mismo modo, sería conveniente tener en cuenta las posibles limitaciones de esta investigación, como la heterogeneidad en la edad de los participantes y el tipo de producto seleccionado. Por tanto, recomendamos estudios en los que se comparen los resultados de participantes con edad lo más similar posible y que se prueben productos de diversos géneros cinematográficos y densidad de diálogo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AENOR. (2012). Norma UNE 153010: Subtitulado para personas sordas y personas con discapacidad auditiva. AENOR.
- Arnáiz-Uzquiza, V. (2012). Subtitling for the deaf and the hard-of-hearing: some parameters and their evaluation [Tesis doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona]. <http://hdl.handle.net/10803/117528>
- CESyA. (2015). Seguimiento del subtitulado y la audiodescripción en la TDT. 2014. <https://cesya.uc3m.es/recursos/CESyA>
- Civera, C. y Orero Clavero, P. (2010). Introducing icons in subtitles for the deaf and hard of hearing: optimising reception? En A. Matamala y P. Orero Clavero (Eds.), *Listening to subtitles: subtitles for the deaf and hard of hearing* (pp. 149-161). Peter Lang.
- Fernández, L. (Prod.) y Caballero, P. (Dir.). (2019). *Perdiendo el este* (Cinta cinematográfica). Warner Bros Pictures, Atresmedia Cine, Producciones Aparte y Acosta Producciones Cinematográficas AIE.
- FIAPAS. (2022). Plataformas digitales, televisiones de pago y otros servicios audiovisuales obligados a subtitular para personas con sordera. <http://www.fiapas.es/actualidad-y-agenda/nota-informativa/plataformas-digitales-televisiones-de-pago-y-otros-servicios>
- Gambier, Y. (2018). Translation studies, audiovisual translation and reception. En E. Di Giovanni e Y. Gambier (Eds.), *Reception studies and audiovisual translation* (pp. 43-66). John Benjamins.

- Grupo de trabajo de calidad de accesibilidad en la televisión. (2020). Propuesta de indicadores y métricas de subtitulado y audiodescripción en la TDT. <https://www.siiis.net/documentos/ficha/562688.pdf>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2010). Metodología de la investigación (5ª ed.). McGraw-Hill.
- Hersh, M. y Ohene-Djan, J. (2010). Representing contextual features of subtitles in an educational context. En J. Steimble (Ed.), 10th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (pp. 714-715). IEEE Press. <https://doi.org/10.1109/ICALT.2010.204>
- Ley 13/2022, de 7 de julio, General de Comunicación Audiovisual. Boletín Oficial del Estado, 63, de 8 de julio de 2022. <https://www.boe.es/eli/es/l/2022/07/07/13/con>
- Mascow, J. (2015a). Long questionnaire in Germany. En P. Romero-Fresco (Ed.), The reception of subtitles for the deaf and hard of hearing (pp. 189-217). Peter Lang.
- Mascow, J. (2015b). Eye tracking in Germany. En P. Romero-Fresco (Ed.), The reception of subtitles for the deaf and hard of hearing (pp. 313-335). Peter Lang.
- Neves, J. (2005). Audiovisual Translation: subtitling for the deaf and hard-of-hearing [Tesis doctoral. Roehampton University]. https://pure.roehampton.ac.uk/ws/portalfiles/portal/427073/neves_audiovisual.pdf
- Neves, J. (2009). Interlingual subtitling for deaf and hard-of-hearing. En J. Díaz Cintas y G. Anderman (Eds.), Audiovisual translation. language transfer on screen (pp. 151-169). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/9780230234581_12
- Reverter Oliver, B. (2019). Inclusión del alumnado con discapacidad sensorial y traducción audiovisual en las aulas de inglés de las EEOOI de la Comunitat Valenciana: un estudio exploratorio [Tesis doctoral. Universitat de València]. <http://roderic.uv.es/handle/10550/72472>
- Rica Peromingo, J. (2019). Corpus lingüístico y tecnologías para la enseñanza, el aprendizaje y la investigación en traducción audiovisual y accesibilidad lingüística (subtitulado para sordos, audio descripción para ciegos y Lengua de Signos Española): normativas de aplicación. <https://hdl.handle.net/20.500.14352/15017>
- Romero-Fresco, P. (2019). Accessible filmmaking. Routledge.

- Souto Rico, M. (2021). Estudio de la velocidad de los subtítulos para sordos en España y sus consecuencias normativas [Tesis doctoral. Universidad Carlos III de Madrid]. <https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/32329>
- Tamayo Masero, A. (2015). Estudio descriptivo y experimental de la subtitulación en TV para niños sordos. Una propuesta alternativa [Tesis doctoral. Universitat Jaume I de Castellón]. <https://www.tdx.cat/handle/10803/353962>
- Tamayo Masero, A., De los Reyes Lozano, J. y Martí Ferriol, J. L. (2021). Recepción de la subtitulación para personas sordas de los informativos españoles. *Comunicación y Sociedad*, 18, 1-22. <https://doi.org/10.32870/cys.v2021.7875>
- Tsaousi, A. (2016a). Making sound accessible: the labelling of sound-effects in subtitling for the deaf and hard-of-hearing. *Hermeneus*, 17, 233-252. <https://recyt.fecyt.es/index.php/HS/article/view/44973>
- Tsaousi, A. (2016b). Efecto de la modalidad de representación de los efectos sonoros en las preferencias de espectadores con diversidad auditiva. *CoMe*, 1(1), 66-82. <http://comejournal.com/wp-content/uploads/2019/06/7.-CoMe-I-1-2016.-Tsaousi.pdf>
- Tsaousi, A. (2018). El disfrute de la experiencia audiovisual por personas sordas y con diversidad auditiva: la representación visual de los efectos sonoros. *Anuario Electrónico de Estudios en Comunicación Social «Disertaciones»*, 11(1), 110-126. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/disertaciones/a.4982>

ANEXO I: CUESTIONARIOS

Datos demográficos	
1.	¿Qué edad tiene?
<input type="checkbox"/>	Menos de 20 años
<input type="checkbox"/>	Entre 20 y 35 años
<input type="checkbox"/>	Entre 36 y 50 años
<input type="checkbox"/>	Entre 51 y 65 años
<input type="checkbox"/>	Más de 65 años
2.	¿Con qué género se identifica?
<input type="checkbox"/>	Mujer
<input type="checkbox"/>	Hombre
<input type="checkbox"/>	Otro:
3.	¿Cuál es su nacionalidad?
<input type="checkbox"/>	Española
<input type="checkbox"/>	Otra:

Hábitos de consumo audiovisual

4. ¿En qué medio suele ver las obras audiovisuales (películas, series, etc.)?
- Televisión
 - Cine
 - Ordenador
 - Tableta
 - Teléfono móvil
 - DVD
 - Otro:
5. ¿En qué medio ha visto el vídeo del cuestionario?
- Ordenador
 - Teléfono móvil
 - Tableta
 - Otro:
6. ¿Qué tipo de servicio de accesibilidad usa habitualmente cuando ve una obra audiovisual?
- Subtítulos
 - Interpretación en lengua de signos
 - Ambas
 - Ninguna

Características lingüísticas y de la discapacidad auditiva

7. ¿Cuál es su lengua materna?
- Castellano
 - Catalán
 - Gallego
 - Euskera
 - LSE (lengua de signos española)
 - LSC (lengua de signos catalana)
 - Otra:
8. ¿Qué lengua (o lenguas) emplea para comunicarse en su día a día?
- Castellano
 - Catalán
 - Gallego
 - Euskera
 - LSE (lengua de signos española)
 - LSC (lengua de signos catalana)
 - Otra:
9. Indique su tipo de discapacidad auditiva.
- Hipoacusia parcial (puedo oír algunos sonidos)

- Sordera profunda (no puedo oír ningún sonido o solo algunos sonidos muy fuertes)
- Otra:

10. ¿Emplea algún tipo de ayuda técnica? Indique cuál.

- Audífono
- Implante coclear
- Ninguna
- Otra:

11. ¿A qué edad se le detectó la pérdida auditiva?

- En el nacimiento
- Antes de los 6 años
- Después de los 6 años

Preferencias de los participantes sobre la SPS

12. ¿En qué medida considera usted importante que los siguientes aspectos aparezcan en los subtítulos? (Elija una opción del 1 al 5.)

	1	2	3	4	5
	Nada importante				Muy importante
Diálogos	<input type="checkbox"/>				

Identificación de personajes (colores para los personajes principales, etiquetas con nombres, guiones)	<input type="checkbox"/>				
Características de la voz de los personajes (voz pausada, acento oriental)	<input type="checkbox"/>				
Modo de hablar de los personajes (ríe, grita, susurra)	<input type="checkbox"/>				
Efectos sonoros (aplausos, quejas del público, ruidos del micrófono)	<input type="checkbox"/>				
Música	<input type="checkbox"/>				
13. Cuando la información sonora puede entenderse viendo la imagen, ¿qué opina sobre que esta aparezca en los subtítulos?					

- Me gusta que aparezca la información sonora en el subtítulo, aunque se entienda con la imagen. Me permite apreciar los sonidos de la escena con mayor facilidad o reafirmar lo que ya he apreciado visualmente.
 - Me es indiferente que aparezca la información sonora en el subtítulo. No me resulta necesario, pero no me molesta.
 - No me gusta que aparezca la información sonora en el subtítulo. Resulta redundante si ya lo puedo deducir visualmente.
14. ¿Cómo preferiría que se representara la información sonora en la subtitulación para sordos?
- Explicadas en texto
 - Con iconos, dibujos o una representación visual
 - Combinando ambas opciones
 - Ninguna de las opciones
 - Otra:

Nivel de aceptabilidad y disfrute del vídeo					
15. ¿En qué medida se muestra de acuerdo con las siguientes afirmaciones tras visionar el vídeo anterior? (Elija una opción del 1 al 5.)					
	1	2	3	4	5
	Nada de acuerdo				Muy de acuerdo
a) He entendido sin problemas lo que ocurría en la escena	<input type="checkbox"/>				
b) Me ha costado seguir el argumento de la escena	<input type="checkbox"/>				
c) No he conseguido concentrarme en la escena. Mientras la veía, pensaba en otras cosas	<input type="checkbox"/>				
d) Se me hizo pesado o aburrido visualizar la escena	<input type="checkbox"/>				
e) La escena ha captado mi atención en todo momento	<input type="checkbox"/>				

f)	La escena me ha parecido divertida	<input type="checkbox"/>				
g)	He sentido empatía por el protagonista	<input type="checkbox"/>				
h)	He disfrutado viendo esta escena	<input type="checkbox"/>				
i)	Deseo conocer cómo continúa la historia	<input type="checkbox"/>				
j)	Me ha sido fácil leer los subtítulos	<input type="checkbox"/>				
k)	He entendido con facilidad los efectos sonoros de los subtítulos	<input type="checkbox"/>				
16.	Si lo desea, deje aquí cualquier comentario sobre la investigación o la experiencia en la que acaba de participar.					

Nivel de aceptabilidad y disfrute del vídeo: Preguntas exclusivas para el GE					
17. ¿En qué medida se muestra de acuerdo con las siguientes afirmaciones tras visionar el vídeo anterior? (Elija una opción del 1 al 5.)					
	1	2	3	4	5
	Nada de acuerdo				Muy de acuerdo
He entendido con facilidad los efectos sonoros de los subtítulos	<input type="checkbox"/>				
Me ha gustado el uso de iconos para representar los sonidos	<input type="checkbox"/>				
Los iconos me han ayudado a entender los efectos sonoros más rápido	<input type="checkbox"/>				

Los iconos me han ayudado a entender los efectos sonoros con mayor facilidad	<input type="checkbox"/>				
Los iconos me han entorpecido o dificultado el visionado	<input type="checkbox"/>				
Prefiero una descripción textual de los sonidos	<input type="checkbox"/>				
Me gustaría que hubiese más películas que subtitularan los efectos sonoros con iconos	<input type="checkbox"/>				
18. ¿Le ha gustado que los efectos sonoros se subtitularan con iconos en lugar de con texto? Tanto en caso afirmativo como negativo, justifique su respuesta.					

Tabla 1. Preguntas incluidas en los cuestionarios del estudio

Fuente. Elaboración propia

ANEXO II: REPRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN SONORA EN EL VÍDEO. SPS TRADICIONAL Y SPS ALTERNATIVA

En la Tabla 2 detallamos las didascalias que utilizamos en la SPS tradicional para representar la información sonora en el vídeo (primera columna) y especificamos, a continuación, el tipo de información sonora: información paralingüística o efectos sonoros (segunda columna). Seguidamente, explicamos la función que tiene la información sonora para la comprensión y disfrute de la trama basándonos en Tsacusi (2016b, p. 243) (tercera columna). Por último, indicamos cómo hemos representado la información sonora en la SPS alternativa, bien manteniendo la misma didascalia que en la SPS tradicional, bien sustituyendo la didascalia por un icono (cuarta columna). En este estudio utilizamos iconos disponibles en Internet, aunque sería recomendable la creación de iconos específicos para su uso en SPS.

Didascalia SPS tradicional	Tipo	Descripción	Función	Icono en la propuesta alternativa
(INTENTA HABLAR CHINO)	Información paralingüística	El protagonista pronuncia palabras dubitativo, intentando hablar chino pero sin conseguirlo, ya que, a diferencia de sus siguientes intervenciones en chino, la película no proporciona la traducción al español mediante subtítulos.	Exegética	Mantenemos la didascalia de la SPS tradicional.

(GRITA EN CHINO)	Información paralingüística	Reacción del profesor de chino ante el intento de hablar chino por parte del protagonista.	Emotiva y narrativa	Mantenemos la didascalia de la SPS tradicional.
(HABLA CHINO)	Información paralingüística	Principal dificultad que encuentra el protagonista al realizar la presentación.	Narrativa	 <p>Aparece de forma recurrente en el vídeo, por lo que mantenemos la didascalia junto al icono la primera vez para asegurar su comprensión.</p>
(REPITE MAL)	Información paralingüística	Aunque las oraciones en chino no sean comprensibles, el audio muestra de forma obvia que las palabras que el protagonista intenta decir no se parecen en nada a lo que acaba de enseñarle su profesor.	Exegética	Mantenemos la didascalia de la SPS tradicional.
(Aplausos de fondo)	Efecto sonoro	Aunque la atención está centrada en la acción que está ocurriendo detrás del escenario y esta información puede pasar fácilmente desapercibida, indica que alguien más	Contextual	

		está exponiendo antes de que llegue el turno del protagonista y aumenta la tensión al indicar que su turno se está aproximando.		Se reduce el tamaño del icono cuando los aplausos se oyen en la distancia.
(Altavoz)	Información paralingüística	Llamada oficial que indica que le ha llegado el turno al protagonista para realizar la presentación.	Contextual	
(TOSE) (CARRASPEA)	Información paralingüística	Enfatiza la mala impresión que está causando al comienzo de la presentación, ya que, aunque en la imagen se entiende que el protagonista tose, esta no iguala la intensidad que se expresa con el sonido.	Emotiva	
(Fin de los aplausos)	Efecto sonoro	Indica que el público y el jurado están esperando a que salga al escenario.	Contextual	Se mantiene el icono de aplausos hasta que finalizan.
(SILENCIO)	Información paralingüística	Indica que, aunque el protagonista mueva la boca, no está emitiendo ningún sonido.	Exegética	

(SUSURRA)	Información paralingüística	El director trata de no llamar la atención.	Narrativa	Mantenemos la didascalia de la SPS tradicional.
(HABLAN A LA VEZ)	Información paralingüística	Las intervenciones del protagonista y el director se solapan y no se distingue el diálogo completo.	Exegética	Mantenemos la didascalia de la SPS tradicional.
(MICRÓFONO) (MICRO)	Información paralingüística	Se oye la voz a través del micrófono, a pesar de que el protagonista insiste en que no funciona.	Exegética	
(GRITOS)	Efecto sonoro	Muestra la reacción del público y enfatiza el dramatismo de la situación.	Emotiva	
(GRITA)	Información paralingüística	Enfatiza el dramatismo de la situación.	Emotiva	

Tabla 2. Representación de la información sonora en el vídeo del estudio en la SPS tradicional y SPS alternativa
Fuente. Elaboración propia