



UNIVERSIDAD DE GRANADA

FACULTAD DE TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN

Trabajo Fin de Grado
Curso 2019/2020

Título:

Subtitulado para Sordos en videojuegos, actualidad y futuro

Autora:

Alba Valero Castillo

Tutora:

Cristina Álvarez de Morales Mercado



Índice

1. Introducción: ¿Por qué es importante hacer accesible el mundo de los videojuegos?.....	1
2. Marco teórico.....	2
2.1. Traducción accesible y nociones básicas del SpS	3
2.2. Normativa del SpS: la norma UNE 153010	3
2.3. Características del SpS	4
2.3.1. <i>Presentación visual y técnica de los subtítulos</i>	4
2.3.2. <i>Los efectos sonoros</i>	4
2.3.3. <i>La información contextual y la voz en off</i>	5
2.3.4. <i>Identificación de los personajes</i>	6
2.3.5. <i>Música y canciones</i>	6
2.3.6. <i>Otras características relevantes.....</i>	7
2.4. Particularidades del subtitulado de videojuegos	8
3. Estado de la accesibilidad para personas con diversidad auditiva en videojuegos	10
3.1. <i>La accesibilidad en las grandes marcas de juegos: análisis de Kingdom Hearts y Spyro</i>	11
3.2. <i>¿Es accesible todo lo que venden como tal? Análisis de Marvel's Spider-Man.....</i>	20
4. Conclusiones y aspectos que mejorar en el futuro.....	26
5. Bibliografía	27
Anexos:	30
Anexo 1: Párrafo «Objeto y campo de aplicación» de la norma UNE 153010.....	30
Anexo 2: Personajes Mario y Luigi	30
Anexo 3: Personajes Sheik y Zelda de Legend of Zelda: Ocarina of Time	30
Anexo 4: Link tocando los instrumentos en The Legend of Zelda: Link's Awakening	31
Anexo 5: Buscando el camino correcto según el lugar por donde suene la música en The Legend of Zelda: Ocarina of Time.....	31
Anexo 6: Elsa cantando Let it go en Kingdom Hearts III	31
Anexo 7: Personaje de El misterioso viaje de Layton: Katrielle y la conspiración de los millonarios hablando con el seseo	32
Anexo 10: Menú de Demetium II con error de localización	33
Anexo 11: Tweet del diseñador de Quill sobre el lenguaje de signos en Moss	34

1. Introducción: ¿Por qué es importante hacer accesible el mundo de los videojuegos?

Hacer accesible la cultura es uno de los grandes retos que debemos afrontar como traductores. El arte y la cultura forman parte de la capacidad para crear que nos define como especie humana, ambos están intrínsecamente ligados a nuestra esencia. Por esta razón, todos los seres humanos, independientemente de su condición física, deberían poder acceder a sus múltiples posibilidades. La accesibilidad consiste en asegurar que esto ocurra y, según el artículo 2.c de la Ley 51/2003, se define como «la condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible» (Ley 51/2003 de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, 2003). Esto implica la adaptación de los productos culturales a las necesidades específicas de cada individuo, lo cual incluye a las personas con diversidad funcional. Existen cuatro modalidades principales de traducción con las que utilizar el lenguaje para facilitar la accesibilidad a personas con diversidad sensorial, por un lado, la audiodescripción y el braille para las personas con pérdidas de visión total o parcial y, por otro lado, el lenguaje de signos (ILS) y el subtítulo para sordos (SpS). El presente trabajo trata sobre esta última modalidad y su implicación en el mundo de los videojuegos.

Desde 1958 con *Tennis for Two* lanzado por el físico William Higinbotham, personas de todas las edades y géneros han disfrutado del diverso mundo de los videojuegos. A día de hoy, la industria de los videojuegos es una de las principales encargadas en ofrecer entretenimiento a nivel mundial, ya que cada vez más aficionados se unen a este medio que aúna diversión con calidad artística e incluso educación. A nivel social, el videojuego está dejando de ser considerado solamente como una distracción con la que pasar el tiempo para valorarse también como una posible manifestación cultural y artística, ya no solo por la calidad o la belleza a nivel visual, sino también por la narrativa de las historias contadas durante el propio desarrollo del juego. Numerosos aficionados y expertos en el campo afirman que un videojuego es como estar dentro de una película en la cual tú, como jugador, puedes participar dentro de los límites establecidos por cada desarrollador. Además, se trata de una rama artística que inspira a otras a la vez que se nutre de ellas, ejemplos de esto podrían ser el videojuego *Call of Cthulhu* que toma como referencia la obra literaria de Lovecraft, la película *Resident Evil* basada en el juego con el mismo nombre o los juegos de la saga *The Legend of Zelda*, que han inspirado series, cómics y libros de ilustración.

Teniendo en cuenta que el videojuego es una obra artística y cultural como podría ser un libro o una serie, ¿por qué no hacerla igual de accesible que el resto?, ¿no debería tener una persona sorda el mismo derecho que cualquier otra a disfrutar de una videoconsola? La pregunta puede parecer tener una respuesta afirmativa obvia y, sin embargo, los resultados en la vida real no lo son tanto. Es bien sabido que la subtítulos accesible de películas y series cuenta con una representación mucho menor que la subtítulos habitual, siendo la segunda la principal en el mercado actual. Contando con estos datos sobre el estado actual de la subtítulos audiovisual, imaginamos que el panorama de la subtítulos en el mercado de los videojuegos sería similar y, sin embargo, ha resultado ser aún más desolador de lo esperado debido a la escasez de información teórica y, especialmente, a la carencia de material con el que ejemplificar. De hecho, la situación es tan crítica que, si buscamos «videojuegos con subtítulos accesibles para sordos» en Google, los resultados son en su mayoría artículos o textos basados en la teoría de

la accesibilidad, pero casi ningún resultado arroja luz sobre qué juegos cuentan con este tipo de subtítulo para que una persona con diversidad auditiva pueda disfrutarlo. Como excepción con respecto a lo común, un artículo de la periodista especializada en videojuegos Marina Amores nos ofrece información en la que asegura que los juegos *Left 4 Dead*, *Portal* o *Half Life* sí cuentan con la opción de subtítulo accesible. Además, también menciona comunidades en Internet como *AudioGames* o *AbleGamers* donde jugadores con distintos tipos de diversidad funcional cuentan sus experiencias y proponen soluciones de accesibilidad, el único inconveniente es que lo hacen en inglés y eso excluye del debate a todas las personas afectadas que no entienden ese idioma (Amores, 2013).

¿Y por qué hay tan pocos videojuegos accesibles aun tratándose de una industria tan influyente? Por un lado, a pesar de que cada vez más personas conciben los videojuegos como parte de la cultura y no solo como una forma con la que pasar el tiempo, gran parte de la sociedad sigue viéndolos como una simple afición para niños y, como consecuencia, su accesibilidad no se considera una necesidad ni real ni importante. Por otro lado, la propia industria se excusa en la limitación de tiempo o de recursos económicos, incluyendo la creencia general de que no hay suficiente público meta al que dirigir este servicio (como si el millón de personas afectadas por una discapacidad auditiva solamente en España no fuera suficiente). Estos hechos demuestran la existencia de una gran falta de concienciación no solo en cuanto al concepto de videojuego en sí mismo, sino también conforme a las necesidades y los derechos de las personas sordas en el arte y el entretenimiento.

El presente trabajo de fin de grado tiene como objetivo establecer unas bases teóricas que ayuden a los traductores durante el proceso de subtítulo accesible en un videojuego, así como esclarecer con diversos ejemplos cómo está enfocada actualmente la accesibilidad en este campo. Además, la información proporcionada también es útil para desarrolladores y productores de videojuegos que quieran formarse en subtítulo y hacer así que sus obras sean más profesionales e inclusivas. La primera parte del trabajo se centra en las características técnicas y teóricas que hay que tener en cuenta para garantizar un subtítulo accesible que cumpla con los objetivos deseados en el público meta, así como en las particularidades que definen el trabajo dentro de este sector y que debemos conocer cuando se subtítulo uno de sus productos. Posteriormente, explicaremos el panorama actual del SpS dentro de la industria de los videojuegos mediante la exposición de una serie de ejemplos y, por último, nos centraremos en las conclusiones generales extraídas de todos los puntos anteriores haciendo especial hincapié en los aspectos necesarios que debemos fomentar para mejorar en el futuro.

2. Marco teórico

En este apartado expondremos la teoría ya existente de accesibilidad y subtítulo para personas con diversidad auditiva basándonos en la norma UNE 153010. Posteriormente, se explicarán las particularidades que encontramos como traductores al trabajar con videojuegos.

2.1. Traducción accesible y nociones básicas del SpS

Tal y como vimos en la introducción, la accesibilidad sensorial consiste en la adaptación de un producto para que todas las personas independientemente de su condición puedan disfrutarlo. Por lo tanto, la traducción accesible se define como el traspaso de una lengua a otra no solo de los aspectos lingüísticos y culturales, sino también de los aspectos técnicos que permiten que su acceso y comprensión sea viable para todo tipo de personas. Jorge Díaz Cintas nos explica en su ensayo sobre la accesibilidad a los medios de comunicación (Díaz Cintas, 2008) que en general existen tres procedimientos para garantizarla en traducción: el subtítulo para personas sordas (SpS), la audiodescripción (AD) para personas ciegas y la interpretación de lengua de signos (ILS).

El SpS, que es la modalidad de traducción accesible en la que se centra este trabajo, se podría definir como el traslado entre distintas lenguas o entre modos (de oral a escrito) que tiene como resultado un texto escrito que debe reflejar lo siguiente (Díaz Cintas, 2018):

1. Lo que se dice: en el caso de los videojuegos, los diálogos de los personajes y la letra de las canciones, si las hubiera.
2. Quién lo dice: se debe indicar el nombre del personaje que vaya a hablar justo antes de su intervención.
3. Cómo se dice: se debe detallar toda información pertinente de los elementos suprasegmentales, como el tono, el acento, la entonación, las pausas...
4. Lo que se oye: los efectos sonoros que se escuchan durante el videojuego, los ruidos ambientales y la banda sonora siempre y cuando aporten sentido a la trama o al entendimiento de la partida.
5. Lo que se ve: todos los elementos discursivos que forman parte del escenario del juego y que están en otro idioma, como los carteles, pancartas, cartas, pantallas de televisión...

Además, el texto resultante debe estar sincronizado con el habla del personaje, de manera que aparezca en pantalla al mismo tiempo que la intervención oral. Asimismo, el subtítulo ha de durar el tiempo suficiente para que el espectador pueda leerlo de forma cómoda, por lo que a veces permanece en pantalla unos pocos segundos justo antes o después de que el personaje intervenga. En los siguientes apartados se desarrolla en mayor profundidad el marco teórico del SpS de la norma UNE 153010, de la cual trata el próximo punto.

2.2. Normativa del SpS: la norma UNE 153010

Para empezar, comentaremos el hecho de que la situación de la normativa del subtítulo es bastante caótica, puesto que no existe una norma general que regule todos sus tipos y esto afecta a cada área del ocio y del arte, no solo a los videojuegos. Cualquier persona que consuma productos audiovisuales con subtítulos puede darse cuenta de que no hay una única forma homogénea de presentarlos. Aun así, existen ciertas convenciones generales aceptadas tanto por la mayoría de profesionales del subtítulo como por el público, que han sido extraídas de la norma de 2012 UNE 153010 titulada *Subtitulado para personas sordas y personas con discapacidad auditiva*, así como de su versión anterior de 2003 que ponía la atención en el SpS del teletexto.

La última actualización de 2012 de la norma UNE 153010 es la única oficial sobre subtítulo y, como su propio nombre indica, se centra en las características formales que debe tener un subtítulo para que sea accesible a un público con diversidad auditiva, por lo tanto, no recoge todas las demás modalidades de subtítulo. La norma fue elaborada por la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), el organismo legalmente responsable del desarrollo y difusión de las normas técnicas en España, y en ella se explican conceptos sobre el SpS a través de ejemplos de productos audiovisuales de televisión (una película, una serie, un documental, etc.). Sin embargo, aunque no hay ni una sola mención a los videojuegos en toda la normativa, sí que podemos aplicar las pautas que nos indican adaptándolas a nuestro ámbito. Además, tal y como podemos leer en el párrafo «Objeto y campo de aplicación» (véase el anexo 1), la norma fue concebida para «facilitar la accesibilidad de los contenidos audiovisuales», contenidos en los que se incluyen los videojuegos. Partiendo de esta normativa, en el siguiente punto se explicarán los conceptos teóricos que consideramos que son más relevantes para elaborar un buen SpS en un videojuego y se expondrán algunos ejemplos prácticos de juegos reales para facilitar su comprensión.

2.3. Características del SpS

2.3.1. Presentación visual y técnica de los subtítulos

- Los subtítulos de todo lo que no sean efectos sonoros deben colocarse abajo, en medio y ocupando el menor espacio posible. Aunque en ocasiones excepcionales puede haber tres líneas de texto, como norma general la longitud máxima del texto debe ser de dos líneas. Además, los nexos deben ir en la inferior y no se puede dividir una palabra en dos renglones. Respetar esta posición y longitud es especialmente importante en los videojuegos, puesto que una contaminación excesiva de la imagen podría dificultar la interacción entre el producto y el jugador.
- El número máximo de caracteres por fila es 37 incluyendo los espacios.
- Sobre tipografía no se especifica ninguna, pero sí se señala que la elección del tipo de letra debe responder a criterios de máxima legibilidad.
- Para facilitar la lectura y la visibilidad del texto, debe haber contraste de colores entre las letras y su contorno o la caja donde aparecen.
- El tiempo de permanencia en pantalla debe coincidir con la intervención del personaje siguiendo el mismo ritmo del habla y al mismo tiempo asegurando una lectura cómoda. Lo normal es que la velocidad de lectura sea de 15 caracteres por segundo, por lo que habría que intentar respetar esta cifra.

2.3.2. Los efectos sonoros

- Se deben subtítular los efectos sonoros únicamente cuando su inclusión sea necesaria para seguir la trama o comprender el sentido del juego. Además, se subtítula el efecto sonoro solo cuando a través de la información visual no sea evidente que se ha producido. Es decir, si un personaje que sale en pantalla rompe una ventana y se ve claramente, no hace falta subtítular el ruido que hace el cristal al romperse.

- El subtítulo de efecto sonoro debe ubicarse en la parte superior derecha de la pantalla siempre que sea posible. Al tratarse de subtítular videojuegos, tenemos que tener cuidado de que en esa zona de la pantalla no se encuentren otros comandos o menús importantes y, en caso de que no haya espacio, buscaríamos otro lugar en la parte superior para colocarlo. De cualquier modo, como traductores no solemos encargarnos de situar los subtítulos en sí dentro del juego, dado que de esto se encargan los desarrolladores, pero sí es nuestro deber deontológico hacerles saber esta norma para intentar que se cumpla al máximo y que el producto sea lo más profesional posible en todos los sentidos.
- Al igual que ocurría con los subtítulos lingüísticos, el subtítulado de efectos sonoros debe sincronizarse con la duración del sonido para así respetar la intención narrativa de la historia y transmitir la misma información que el contenido sonoro. Es decir, los tiempos de entrada y salida del subtítulo deben coincidir con los tiempos de entrada y salida del sonido.
- Cada efecto sonoro a subtítular debe ir entre paréntesis con la primera letra en mayúscula y el resto en minúscula.
- Por último, todos los efectos sonoros deben estar sustantivados y, de no ser posible, se deben utilizar las expresiones «suenan» o «sonido de». Por ejemplo, si estamos subtítulando un videojuego de guerra en el que se oye un disparo que supondrá un giro en la trama, se debe subtítular «(Disparo)» o «(Sonido de disparo)», nunca «(Se oye un disparo)» ni construcciones similares.
- A todas estas reglas recogidas de la UNE 153010, nos gustaría añadir la idea de que en los videojuegos también podemos utilizar la vibración del mando para marcar un efecto sonoro importante y transmitirlo sin recurrir a su escritura en la pantalla. Esto depende de los desarrolladores del juego y no del traductor, pero siempre puede proponerse como medida para facilitar la inmersión a todos los jugadores, tengan diversidad auditiva o no.

2.3.3. *La información contextual y la voz en off*

- Del mismo modo que con los efectos sonoros, la información contextual debe subtítularse solo si su inclusión es pertinente para el seguimiento del juego.
- Este tipo de subtítulos debe aparecer entre paréntesis completamente en mayúsculas y justo delante del texto al que se aplica. Por ejemplo: (CANSADO) He corrido durante dos horas.
- El subtítulo de la voz en *off* debe aparecer al mismo tiempo que la voz suena y debe estar en cursiva si los aspectos técnicos del juego nos lo permiten. En caso de no poder usarla, se utiliza una etiqueta de información contextual. Por ejemplo, si estamos jugando a un juego donde una voz en *off* nos narra la historia, el subtítulado de dicha voz sería: «(NARRADOR) Era una mañana cálida».

2.3.4. Identificación de los personajes

Existen varias técnicas para identificar a los personajes que, según el orden de prioridad de la UNE 153010, son las siguientes:

1. Uso del color: consiste en asignar un color diferente a los subtítulos de cada personaje. Normalmente el color blanco se destina a personajes sin identificación. El resto de colores se reparten de una forma u otra dependiendo del producto, pero siempre teniendo como objetivo conseguir que el color se relacione rápidamente con el personaje. Por ejemplo, si vamos a subtítular un videojuego de *Súper Mario Bros*, sería conveniente escoger el rojo para Mario y el verde para Luigi, dado que la ropa de estos personajes es de esos mismos colores (véase el anexo 2). En cualquier caso, el color que se decida emplear debe mantenerse siempre constante, a no ser que haya algún cambio en la trama argumental como ocurre, por ejemplo, en *Zelda Ocarina of Time*, donde el personaje Sheik resulta ser la princesa Zelda, hecho que se descubre casi al final del juego (véase el anexo 3). Si estuviéramos haciendo un SpS de este producto, Zelda y Sheik tendrían colores distintos durante todo el juego hasta que se descubriera que son la misma persona, momento en el que empezarían a tener el mismo color de subtítulo.
2. Uso de etiquetas: consiste en colocar una etiqueta al comienzo de cada subtítulo para identificar de forma explícita al personaje que interviene, siempre van escritas en mayúsculas y entre paréntesis y se utilizan cuando el uso de colores puede llegar a confundir o cuando no es posible cambiar el color del texto debido a cuestiones técnicas del juego. En caso de que el personaje ya sea conocido por el jugador y aparezca en pantalla mientras habla, no es necesario añadir su etiqueta, dado que la información visual ya sería suficiente para entender a qué personaje pertenece el subtítulo.
3. Uso de guiones: se deben colocar guiones únicamente cuando el uso de colores o etiquetas sea insuficiente para garantizar la comprensión del juego.

2.3.5. Música y canciones

- De la misma manera que ocurre con los efectos sonoros o la información contextual, la música y la letra de las canciones solo debe subtítularse si es importante para que el jugador comprenda el producto y la información visual no es suficiente para entender el contexto. Por ejemplo, en el juego *Zelda Link's Awakening* para Nintendo Switch, el protagonista debe tocar unos instrumentos para despertar al enemigo final del juego. En dicha escena, se ve perfectamente cómo el héroe interpreta la música, por lo que no sería necesario añadir ninguna línea de texto (véase el anexo 4). Otro ejemplo para ilustrar justo lo contrario lo encontramos también en otro juego de la saga: *Ocarina of Time*, donde hay una parte en la que el jugador debe ir a los Bosques Perdidos y encontrar el camino correcto siguiendo un hilo musical que se va haciendo más fuerte conforme se escoge el trayecto indicado (véase el anexo 5). En este caso sería imprescindible subtítular la aparición de la música, puesto que no se intuye a nivel visual y es importante para completar el juego.
- Si vamos a subtítular la letra de una canción, debemos tener en cuenta que se subtitula en el idioma original en el que fue compuesta, aunque si el desarrollador del juego lo cree oportuno se puede subtítular también la versión traducida.

- En caso de que sean los mismos personajes del juego los que interpreten las canciones, se debe utilizar la misma técnica de identificación de personajes que en el resto de la obra. Por ejemplo, en *Kingdom Hearts*, Elsa canta la canción «Let it Go» en mitad de una cinemática de la partida (véase el anexo 6). Si tuviéramos que subtitular este caso basándonos en el SpS, emplearíamos en el texto de la letra el mismo color que se usa en el resto del juego para las intervenciones de Elsa.
- Otro punto que tenemos que tener en cuenta es que se debe insertar el símbolo de una nota musical (♪) al principio de cada subtítulo de la canción y, cuando se incluya el subtítulo final, se pondrá también una nota musical al terminar el mismo. En caso de que el código del videojuego no nos permita insertar iconos, estos pueden sustituirse por almohadillas (#).
- Si el desarrollador decidiera subtitular solo la música y no la letra, se pueden incluir cualesquiera de los contenidos siguientes o todos a la vez, escogiendo siempre el que sea más relevante para la comprensión del contexto: el tipo de música, el sentimiento que transmite y el título y autor de la obra. Volviendo al ejemplo anterior de *Kingdom Hearts*, cuando comienza a sonar «Let it Go», bastaría con especificar solo el título en su correspondiente subtítulo al tratarse de una canción famosa y fácilmente reconocible.
- Por último, tanto si se subtitula la música como la letra, debemos seguir el mismo formato que con los efectos sonoros. Es decir, el subtítulo iría situado en la parte superior derecha siempre que sea posible, con la primera letra en mayúscula y el resto en minúscula.

2.3.6. Otras características relevantes

- Personajes con habla específica: siempre que el doblaje de un personaje cometa algún fallo gramatical o regional en el habla, se debe evitar plasmarlo en el subtítulo, donde aparecerá corregido. La excepción a esta norma es que dicha incorrección suponga un aporte de información relevante para el seguimiento de la trama del juego. Por ejemplo, en *El misterioso viaje de Layton: Katrielle y la conspiración de los millonarios* hay dos personajes cuyo doblaje se caracteriza por el seseo (véase el anexo 7), si realizáramos un SpS de este juego, escribiríamos el subtítulo de acuerdo con la ortografía y la gramática sin reflejar ese habla particular, dado que el juego transcurre en Inglaterra, todos los personajes son británicos y por lo tanto el seseo no aporta ningún valor para la comprensión del producto.
- Numeración: los números tanto cardinales como ordinales del cero al diez deben escribirse con letra, excepto cuando vayan acompañados de símbolos o abreviaturas o cuando sean horas, fechas y cantidades decimales o negativas.
- Literalidad: en el subtítulo se debe mantener la literalidad del mensaje con respecto al canal oral y evitar el sentido figurado siempre que sea posible. Esto no significa acortar o censurar el mensaje original, sino adaptarlo a un público más específico de manera que se garantice que el mensaje se transmite bien.
- Gramática y ortografía: en cuanto a este punto, simplemente se deben seguir los criterios establecidos por la Real Academia Española.

- Limitación de espacio: la limitación del espacio siempre ha sido un inconveniente dentro de la subtitulación. Sin embargo, se trata de un problema aún mayor en el ámbito de los videojuegos debido a las restricciones vinculadas con la programación, como el uso de un número concreto de bytes por carácter o la restricción de adaptarse al lugar que el estudio de desarrollo ha asignado para el subtítulo. Para poder lidiar con este tipo de limitaciones, la norma UNE nos da una serie de consejos en su anexo D titulado «Estrategias mínimas para economizar el vocabulario» (véase el anexo 8). Además de todas las medidas ya recopiladas en la norma UNE 153010, es necesario recalcar lo importante que puede llegar a ser la vibración del mando, ya que su correcto uso en las partes donde se produzcan sonidos fuertes puede evitarnos el empleo de subtítulos para así no solo conseguir ahorrar espacio en la pantalla, sino también transmitirle más información al jugador sin necesidad de texto. Esta idea sobre la vibración del mando no aparece recogida en la UNE 153010, dado que trata de una norma concebida para productos audiovisuales en general y no para videojuegos en concreto. Aun así, la consideramos muy relevante para el ámbito que estamos estudiando y se debe tener en cuenta para garantizar una experiencia de juego más inmersiva.

2.4. Particularidades del subtitulado de videojuegos

Tal y como hemos mencionado antes, la norma UNE regula el SpS en todos los productos audiovisuales, aunque se centra en ejemplificar únicamente productos de televisión y cine. Además de la existencia de estas reglas comunes y generales de SpS para todos los campos del mundo audiovisual, tenemos que tener en cuenta también que cada sector cuenta con sus propias particularidades que nos conviene conocer como traductores.

En primer lugar, debemos saber que los estudios de videojuegos están formados en su mayoría por desarrolladores, productores y creativos que se preocupan principalmente por realizar un juego que cumpla con todas las expectativas del público: buena jugabilidad, trama y un apartado técnico lo menos tedioso posible. A todas estas exigencias hay que añadir la velocidad a la que esta industria evoluciona y la alta competitividad latente en un mercado que cada vez es mayor. Muchos estudios se centran en un solo producto durante años para concluirlo con la mejor calidad posible, como es el caso del *Red Dead Redemption II* cuyo subtitulado tiene mucho que mejorar a pesar de estar en desarrollo durante 8 años. Además, el doblaje dentro de los videojuegos está en auge debido a que se trata de una técnica que permite disfrutar de una inmersión total en el juego sin mayores distracciones en la pantalla. Teniendo en cuenta todo esto, es sencillo entender por qué el subtitulado suele ser la menor de las preocupaciones dentro de todo el largo y complejo proceso de desarrollo, aunque suponga también la manera más rápida de hacer que el juego sea comprensible para hablantes de otras lenguas y para personas con diversidad auditiva. Como consecuencia, los subtítulos se acaban incluyendo de cualquier modo en la pantalla, adaptándose de tal forma que se presentan al mismo tiempo que la pista de audio (Méndez, 2017), pero sin seguir ningún otro tipo de normativa en cuanto a número de líneas, caracteres por segundo y demás pautas que hemos visto en el apartado anterior. Cada estudio utiliza un estilo completamente propio que se ajusta a sus necesidades técnicas y creativas, lo que suele repercutir para mal en la calidad final del producto y en la experiencia de los jugadores que dependen de los subtítulos para entender el juego.

Por todo esto sería necesario que los desarrolladores tomaran conciencia de que el subtítulo también debe formar parte del proceso de localización como una parte crucial del mismo y, para conseguirlo, sería oportuno garantizar una formación no solo técnica y creativa, sino también lingüística sobre las distintas necesidades de su público y a la normativa a la que debemos acogernos para cumplirlas. El juego *Red Dead Redemption II*, anteriormente mencionado, es un ejemplo perfecto para ilustrar esta falta de conciencia con respecto a la importancia de los subtítulos. Se trata de un producto cuyo desarrollo duró ocho largos años y culminó en una obra que a nivel de jugabilidad y de gráficos se considera de las más avanzadas del mercado. Sin embargo, la calidad de su subtítulo deja mucho que desear incluso para los jugadores sin diversidad sensorial, debido principalmente a cuestiones de espacio en la pantalla, velocidad y tamaño de los caracteres (véase el anexo 9).

Otro problema además de la falta de formación en este campo es la división existente entre el estudio de videojuegos y la agencia de traducción. Normalmente, los encargados de la traducción y del subtítulo del juego suelen ser trabajadores pertenecientes a una empresa independiente del estudio que lo produce y, por lo tanto, no suelen tener acceso a su apartado técnico y visual. De este modo, se produce una clara separación entre el desarrollo técnico del juego y el desarrollo lingüístico de su traducción y su subtítulo. En la mayoría de las ocasiones el traductor recibe simplemente un guion a traducir e ignora si el texto con el que trabaja aparecerá en un subtítulo, en un cuadro de imagen, en un menú... lo cual da lugar a numerosos errores de localización técnicos y lingüísticos, como por ejemplo en el juego *Dementium II HD*, donde en un menú se tradujo «back» por «espalda» en lugar de «atrás» (véase el anexo 10). Otro ejemplo de error técnico muy común es exponer los subtítulos sin respetar el tiempo de permanencia recomendado, además de escribir más de tres líneas seguidas casi como si de un guion completo se tratase, sin cumplir las normas de segmentación. Aunque es evidente que las desarrolladoras ofrecen materiales de referencia a los traductores y que además responden a las preguntas que pueden ir surgiendo durante el proceso, no supone la misma calidad trabajar desde dentro de un producto formando parte de todo su imaginario que hacerlo desde fuera solo a través de referencias y resolución de dudas (Méndez, 2017). Asimismo, volviendo al punto anterior sobre formación, el traductor sí debe conocer la normativa vigente de subtítulo convencional y subtítulo para sordos. Sin embargo, como el apartado técnico y visual queda fuera de su alcance, no puede aportar sus propias pautas para hacer que el subtítulo sea de mayor calidad. Lo único que se puede hacer en estos casos es ofrecer algunos consejos técnicos desde la distancia, como por ejemplo recomendar que se divida el texto del subtítulo en dos líneas o tres como máximo, aunque será la desarrolladora quien decidirá si tenerlos en cuenta o no.

Por último, es destacable también el hecho de que el subtítulo en videojuegos no solo se presenta durante las secuencias de vídeo, como ocurre en las películas, series y similares. Los subtítulos acompañan al jugador durante toda la experiencia de la partida y más aún si hablamos de SpS, de modo que es probable que deban aparecer con un formato diferente dependiendo de la ocasión. A su vez, cada videojuego se programa para una plataforma concreta con sus propias dimensiones en cada caso, por lo que los subtítulos deben adaptarse también a estas características. Todo esto hace que establecer una normativa rígida común sea más complicado que en otras áreas audiovisuales. Por ello, la normativa de subtítulo de videojuegos debería ser flexible para cada producto, pero siempre dentro de unas bases comunes.

Como podemos observar, el subtítulo convencional y el SpS en los videojuegos se enfrentan a numerosas dificultades dentro del sector. Sin embargo y a pesar de todas estas particularidades, es preciso establecer unas directrices de trabajo comunes y unificadas que asienten sus bases precisamente sobre esas singularidades que definen la industria. Es decir, una normativa que permita llevar a cabo un subtítulo de calidad y accesible para todos sus jugadores, que a su vez pueda amoldarse a las necesidades de cada producto y que además se vaya adaptando a la evolución de las tecnologías de desarrollo de videojuegos. Asimismo, para que esto se cumpla es necesario que tanto los estudios de traducción como los técnicos trabajen completamente juntos en un mismo equipo durante el desarrollo del juego. De este modo, se garantizaría una relación simbiótica entre ambos en la que se buscarían soluciones comunes para hacer un producto más profesional, sin limitaciones con respecto al aspecto textual o a las características técnicas del juego (Méndez, 2017).

3. Estado de la accesibilidad para personas con diversidad auditiva en videojuegos

En este apartado nos centraremos en explicar el estado actual en el que se encuentra el subtítulo para personas sordas en la industria de los videojuegos. Primero hablaremos de la cuestión a nivel general y de las causas que hacen que el SpS sea casi inexistente en este ámbito. En segundo lugar, analizaremos qué ocurre con las grandes marcas de videojuegos utilizando algunos ejemplos de subtítulo que aparecen en juegos de última generación tan conocidos como *Spyro* y *Kingdom Hearts*. Posteriormente, comentaremos el caso de los videojuegos cuyas ventas se publicitan como accesibles a través de ejemplos de subtítulo extraídos del último juego de Spider-Man para PS4. Por último, enfocaremos nuestro interés en mostrar la situación de los juegos de realidad virtual y expondremos el caso del juego *Moss*, por ser el más inclusivo en comparación con el resto del mismo campo. Cabe destacar que el análisis de estos juegos se ha realizado con todas las opciones de accesibilidad activadas, si es que las había, y con el volumen totalmente apagado para comprobar si el subtítulo por sí mismo es suficiente para garantizar que la experiencia sea lo más completa posible. Igualmente, se trata de juegos que ya habíamos probado con anterioridad en varias ocasiones, por lo que estamos habituados a sus sonidos y por ello, entre otras razones que explicaremos en su apartado, los hemos escogido como ejemplos para ilustrar la actualidad del SpS.

Tal y como se refleja en la introducción del trabajo, la relación vigente entre la accesibilidad y los videojuegos está profundamente marcada por la carencia de información y de su consecuente falta de conciencia social por dos motivos principales. En primer lugar, socialmente hablando no se le da tanta importancia como merece al concepto de videojuego, que se ve reducido a una simple forma de entretenimiento destinada sobre todo a un público infantil. En segundo lugar, las necesidades de accesibilidad de la población sorda no son conocidas por la mayoría de desarrolladores o, en otros casos, se valora más la supuesta poca rentabilidad económica de un servicio de SpS por encima de la posible ayuda que pueda ofrecer a este tipo de jugadores. Esto tiene como consecuencia que la gran mayoría de subtítulos que se realizan en la industria audiovisual se limitan a facilitar la comprensión de un producto al trasladar sus elementos lingüísticos y culturales de una lengua hacia otra. Sin embargo, el Subtítulo para Sordos implica algo más que traducir dichos elementos lingüísticos, dado que también deben transcribirse los sonidos de ambiente y la música, al mismo tiempo que se tienen

en cuenta otros muchos rasgos técnicos característicos del SpS ya desarrollados en el apartado anterior como, por ejemplo, la simplificación léxica y sintáctica.

La creciente popularidad de los videojuegos ha hecho que el concepto haya evolucionado para gran parte de la sociedad. Para muchos, ya no se trata solamente de una forma de entretenimiento, sino también de una forma de arte en sí misma que debe hacerse tan accesible como la lectura, el cine o la pintura. El periodista Ángel Luis Sucasas defiende en su artículo «Una memez necesaria» en *El País* que los videojuegos deben concebirse como una manera más de crear arte a través de las siguientes palabras: «El arte, por mucho que nos guste concebir paradigmas canónicos, recetarios de a qué debe dedicarle uno el tiempo, es siempre un diálogo entre dos. Uno que no cambia, el artista. Otro, el que recibe, por alguna de las cinco vías. El arte se produce en el instante de verdad en ese diálogo, en el chispazo espiritual que conecta a dos seres en una emoción» (Sucasas, 2015). Añadiendo un punto más a esta idea, los videojuegos no solo nos permiten ser receptores pasivos de emociones, sino que también nos hacen partícipes activos del propio arte en sí gracias a la interacción entre el jugador y el entorno creado dentro de la partida, así como con la historia que se va desarrollando conforme el usuario avanza. Teniendo en cuenta que todo este debate sigue siendo reciente a día de hoy, no es de extrañar que aún haya personas implicadas en la industria que consideran que hacer accesible una mera «forma de entretenimiento» no es algo prioritario.

Del mismo modo, para justificar la necesidad de hacerlos accesibles es importante tener en mente no solo su validez artística sino también la pedagógica e incluso la terapéutica. Según Tejeiro Salguero y Pelegrina del Río, los videojuegos son una herramienta muy útil para el desarrollo de distintas habilidades físicas, sociales e intelectuales. Además de aumentar algunas habilidades sensomotrices o la visualización espacial, los videojuegos también mejoran otro tipo de capacidades como la toma de decisiones, las habilidades numéricas, el reconocimiento de palabras, la atención, la motivación, el procesamiento paralelo y el pensamiento creativo. Del mismo modo, pueden mejorar el autoaprendizaje, los tiempos de reacción y las respuestas emocionales (124, 2003). Por último, a nivel de psicoterapia y medicina se ha demostrado que los videojuegos también pueden tener una gran utilidad en diversos campos y tratamientos. Por ejemplo, se pueden emplear en numerosas terapias para aumentar las interacciones sociales entre pacientes con necesidades educativas especiales o para llevar a cabo distintos tipos de rehabilitación, tanto cognitiva como sensorial (125, 2003).

Para la mayoría de usuarios, la compra y el acceso a un videojuego es muy sencilla: simplemente escoges el que más te gusta, enciendes la consola, lo introduces y te dispones a disfrutarlo. ¿Pero qué ocurre cuando tienes discapacidad auditiva? La realidad entonces es bien distinta. Las personas sordas encuentran este proceso mucho más difícil y los problemas empiezan incluso a la hora de decidir qué juego adquirir, dado que es imposible saber con total certeza si el producto es accesible o no hasta que el propio jugador lo prueba. No existen evaluaciones en las contraportadas que lo indiquen y, los pocos juegos que especifican que incluyen un subtítulo accesible, no lo terminan de ser en la mayoría de los casos.

3.1. La accesibilidad en las grandes marcas de juegos: análisis de Kingdom Hearts y Spyro

Como ya hemos mencionado con anterioridad, lo más frecuente en el presente contexto de esta industria es realizar un subtítulo interlingüístico que permita la comprensión a las personas que no entienden la lengua original en la que el juego se ha desarrollado. Por el

contrario, son muy pocas las empresas que deciden encargar un subtítulo que no solo esté traducido de una lengua a otra, sino que también cuente con las características adecuadas para facilitar la accesibilidad a las personas sordas. Las grandes empresas de videojuegos señalan como causa principal por la que no invierten en SpS la falta de usuarios a los que iría dirigido dicho servicio y el coste económico que conlleva. Sin embargo, cuesta creer dicha causa teniendo en cuenta que las compañías más importantes como Sony, Ubisoft, Apple y Microsoft (Pastor, 2018) entre otras ingresan de media entre 6000 y 10000 millones de dólares al año y que, según datos del *Libro blanco del desarrollo español de videojuegos (2020)*, en 2018 la industria del videojuego generó unos 68200 millones de dólares, cifra que seguirá creciendo durante los próximos años según las estadísticas. Teniendo en cuenta estos datos, el coste del SpS no parece ser la causa real por la que las grandes firmas no contratan tan a menudo como deberían un servicio de accesibilidad. Posiblemente el verdadero motivo sea una falta de concienciación en cuanto a los problemas a los que se enfrentan diariamente las personas sordas desde el momento en el que van a adquirir un juego hasta el momento en el que lo completan. Asimismo, esta carencia de conciencia colectiva es provocada por la casi ausencia de información y de empatía general latente en la sociedad con respecto a este tema, dado que no muchas personas se plantean siquiera el hecho de que una persona sorda necesite subtítulos específicos para poder disfrutar de un videojuego en todos sus sentidos.

Para empezar a ilustrar con ejemplos reales el estado actual del subtítulo en videojuegos, comenzaremos con el análisis del último *Kingdom Hearts* lanzado para PS4 en 2019: *Kingdom Hearts III*. Hemos escogido este juego porque consideramos que es el ejemplo perfecto para reflejar lo que suele ocurrir con el subtítulo actualmente por diversos motivos. En primer lugar, se trata de un videojuego lanzado por Square Enix en colaboración con Walt Disney, es decir, dos grandes empresas con un gran poder económico y una influencia muy importante en la industria del entretenimiento y la cultura. En segundo lugar, era un juego muy esperado por los fans de la saga y se intuía que las ventas iban a ser elevadas. De hecho, acabó siendo el juego más vendido de 2019 en EEUU (Escandell, 2019), además de uno de los cinco primeros más vendidos en todo el mundo ese mismo año (Van Boom, 2019). Al ser un juego que iba a reportar claros beneficios económicos y que estaba respaldado por dos grandes compañías, podríamos pensar que los desarrolladores decidieron realizar un subtítulo de calidad para todos sus usuarios, incluyendo a los jugadores con diversidad auditiva. Sin embargo, no fue así, el juego no contó en un principio (ni cuenta ahora tras diversas actualizaciones) con un SpS e incluso el subtítulo interlingüístico tiene numerosas cuestiones que mejorar. Por todo esto consideramos que este caso ilustra a la perfección lo que suele ocurrir con la mayoría de juegos actuales de gran repercusión: se trata de grandes empresas que lideran el mercado, que reportan enormes beneficios y que hacen productos muy buenos, pero con un subtítulo muy pobre que acaba limitando la jugabilidad, sobre todo a los usuarios con diversidad funcional.

Veamos a continuación los aspectos destacables del subtítulo de *Kingdom Hearts III* y cómo podríamos mejorarlo para hacerlo más accesible:

✓ Uso de la vibración del mando cuando se escuchan sonidos fuertes como una explosión, lo cual sería conveniente mantener en un SpS para facilitar la inmersión del jugador sin necesidad de utilizar texto.

✗ Tamaño de los subtítulos demasiado pequeño, casi ilegible en escenas donde hay color blanco. Además, al no tener ningún elemento que contraste con las letras se hace aún más difícil leerlos.

✓ Solución: aumentar el tamaño de las letras y ponerles un borde negro más grueso o una caja negra semitransparente de fondo para que los colores contrasten y la lectura se facilite.



Imagen 1. Cinemática del tráiler inicial de *Kingdom Hearts III*



Imagen 2. Cinemática del tráiler inicial de *Kingdom Hearts III*

✗ Intervenciones durante la partida que pueden desprevenir al jugador y no leerlas a tiempo.

✓ Solución: con aumentar el tamaño y añadir un elemento de contraste ya se facilitaría mucho este punto, aun así y como característica de accesibilidad, sería conveniente añadir una ligera vibración en el mando cuando se produjeran este tipo de intervenciones, de este modo las personas con diversidad auditiva podrían estar atentas para leer el subtítulo y no les sorprendería en mitad de la partida.



Imagen 3. Captura de una partida en El Mundo Final de *Kingdom Hearts III*



Imagen 4. Captura de una partida en el mundo de Hércules en *Kingdom Hearts III*

✗ No se especifica en ningún momento qué personaje habla y, en escenas donde aparecen varios personajes, puede suponer un problema para entender quién ha intervenido. Esto estaría bien en un subtítulo convencional para jugadores sin ningún tipo de problema auditivo, pero en caso de basarnos en el SpS tendríamos que buscar una solución.

✓ Solución: utilizar una de las técnicas de identificación de personajes propuestas en la UNE 153010. En esta captura en concreto, al tratarse de tres de los protagonistas del juego, a los cuales se supone que el jugador ya conoce de sobra, podríamos usar distintos colores para

identificarlos de forma más rápida. Lo más lógico, sería utilizar el azul para Donald, el rojo para Sora y el amarillo o el verde para Goofy.



Imagen 5. Cinemática en el mundo de Hércules en *Kingdom Hearts III*

✗ No existe una regla homogénea a lo largo del juego para las voces en *off*. Cuando la voz proviene de un personaje que no aparece en pantalla se suele dejar en redonda. Sin embargo, cuando la voz en *off* es de un personaje distinto a los protagonistas sí se deja en cursiva, como debe ser.

✓ Solución: utilizar la cursiva siempre para todos los casos de voz en *off* sin distinción de los personajes que intervienen. Del mismo modo y para hacer estos subtítulos más accesibles, se debería añadir una etiqueta de información contextual justo delante para facilitar la comprensión del contexto a las personas con diversidad auditiva.

Así, en imagen 6 el subtítulo quedaría de la siguiente manera:

(NIÑA) *¡Que alguien me ayude!*

Mientras que en la imagen 7 el subtítulo sería:

(NARRADOR) *Quitarte todo lo que conoces.*



Imagen 6. Cinemática en el mundo de Hércules en *Kingdom Hearts III*

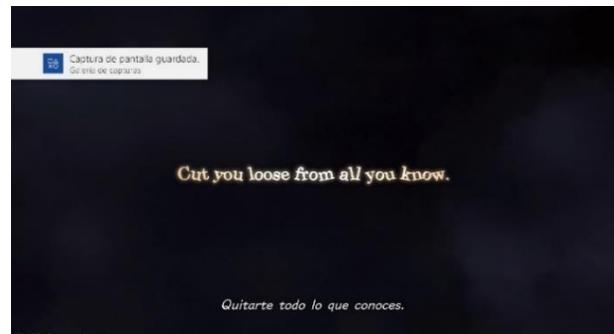


Imagen 7. Cinemática del tráiler inicial de *Kingdom Hearts III*

✗ Errores de ortografía: en estos dos ejemplos no se utilizan las comillas españolas («»). Por otro lado, en español el punto y final se escribe siempre después de la comilla de cierre, lo cual está mal en la imagen 8. Asimismo, los signos de exclamación e interrogación deben incluirse dentro de las comillas, errata que se aprecia en la otra foto. Este tipo de erratas acaban repercutiendo en la calidad lingüística del producto, que no debe pasarse por alto si se quiere ofrecer un juego de calidad en todos sus ámbitos.

✓ Solución: subtítular en todo momento con la *Ortografía de la lengua española* presente y realizar una revisión en profundidad del subtítulado final.



Imagen 8. Cinemática del tráiler inicial en *Kingdom Hearts III*



Imagen 9. Cinemática en el mundo de Hércules en *Kingdom Hearts III*

✗ Uso de onomatopeyas propias del lenguaje oral e incomprensibles para las personas sordas de nacimiento.

✓ Solución: en caso de que las onomatopeyas fueran necesarias para el seguimiento de la trama del juego, se podrían sustituir por una etiqueta de información contextual. Por el contrario, si estos sonidos son prescindibles, los omitiríamos en el SpS.

Este ejemplo, además de añadir el nombre del personaje, podríamos subtítularlo como:

Xigbar (SORPRENDIDO): Muy bonito, sobresaliente.



Imagen 10. Cinemática en el mundo de Hércules en *Kingdom Hearts III*

✗ Lenguaje figurado reproduciendo exactamente las mismas expresiones que se dan a través del canal oral.

✓ Solución: en el SpS debemos optar por opciones más literales para facilitar la comprensión y la lectura al público.

En esta captura, además de añadir el nombre del personaje que interviene, el texto podría subtitularse así:

Hércules: No creo que venga con buenas intenciones.



Imagen 11. Cinemática en el mundo de Hércules en *Kingdom Hearts III*

El caso del videojuego *Spyro Reignited Trilogy* protagonizado por Spyro y lanzado por Activision Blizzard para PlayStation 4 y Xbox One es también relevante para ejemplificar el estado actual del SpS en las grandes empresas. Se trata de una colección nueva basada en los tres primeros juegos de Spyro que se estrenó a nivel global el 13 de noviembre de 2018. Desde entonces, empezó a recibir quejas por no incluir ningún tipo de subtítulo para apoyar el audio y así facilitar su comprensión a los jugadores (Ramírez, 2018). Ante ese aluvión de críticas, los desarrolladores justificaron la ausencia de subtítulos argumentando que no existe ningún estándar en cuanto a subtitulación en la industria y que querían mantenerse fieles al juego original, el cual fue lanzado en 1998 y tampoco incluía subtítulos para acompañar al sonido (Valentine, 2018). Poco después, Activision confirmó a través de un comunicado oficial su preocupación por hacer accesible el juego afirmando que valorarían alternativas para el futuro (San Simón, 2019), lo cual se vio reflejado unos meses más tarde cuando la compañía publicó una actualización gratuita para el juego que no solo cuenta con la opción de incluir subtítulos en todas sus escenas, sino que además añade aspectos muy interesantes que facilitan la accesibilidad, los cuales veremos a continuación.

Aspectos que podemos destacar positivos y negativos del SpS en *Spyro Reignited Trilogy*:

✓ Fondo negro sobre las letras para facilitar la lectura.

✓ Uso de colores diferentes para cada personaje para que así sea más sencillo identificar el personaje.

✓ Aunque ya se utiliza la técnica de los colores para identificar a los personajes, en este juego también se coloca el nombre de cada personaje delante de su intervención para facilitar aún más el seguimiento de la trama.

✗ Fuente no muy común y difícilmente legible en comparación con otras, aunque el tamaño sí es lo suficiente grande.

✓ Solución: utilizar una fuente más reconocible.



Imagen 12. Cinemática al comienzo de *Spyro 2: En busca de los talismanes*



Imagen 13. Cinemática al comienzo de *Spyro 2: En busca de los talismanes*

✗ Uso de la mayúscula para indicar que un personaje está alzando la voz.

✓ Solución: en estos casos deberíamos utilizar una etiqueta de información contextual para indicar el grito, no la mayúscula. Sin embargo, el uso de mayúsculas podría ser una alternativa útil para reducir la cantidad de texto y evitar que la imagen del juego se sature, siempre y cuando transmitiera la información eficazmente.



Imagen 14. Cinemática al comienzo de *Spyro 2: En busca de los talismanes*



Imagen 15. Primera cinemática de *Spyro el Dragón*

✗ Explicitación de efectos sonoros entre asteriscos, aunque solo encontramos este ejemplo concreto, en el resto del juego se omite este tipo de información.

✓ Solución: aunque el personaje que olisquea está en primer plano y puede llegar a intuirse lo que está haciendo, no resulta del todo claro solo con ver la imagen. Por ello, el hecho de subtítular el sonido sería correcto. Sin embargo, el formato empleado es incorrecto. Lo ideal según la norma sobre SpS sería añadirlo en la parte superior derecha y entre paréntesis con la primera letra en mayúscula. Del mismo modo, si se decide subtítular este efecto sonoro en

concreto, sería conveniente hacerlo también con el resto de efectos durante todo el juego (siempre y cuando sean relevantes para la trama). Además, los efectos sonoros deben ser siempre sustantivos. Teniendo en cuenta todo esto, el resultado final sería:

(Olisqueo)



Imagen 16. Cinemática al comienzo de *Spyro 2: En busca de los talismanes*

✗ Segmentación incorrecta, ya sea por incluir demasiadas líneas en un mismo bocadillo (lo normal es que el máximo sean dos o tres como excepción) o por cortar la línea en mitad de una construcción sintáctica.

✓ Solución: En cualquier tipo de subtulado tenemos que cuidar la longitud de las líneas y el lugar donde las separamos para facilitar la lectura. Una estrategia a utilizar para acortar las líneas puede ser la simplificación del vocabulario.

Estos dos ejemplos podrían segmentarse de la siguiente forma:

Spyro: ¿Qué pasa con Gnasty Gnorc?
¡Voy a por él!

Argus: El jefe de los artesanos
está en el portal detrás de mí.



Imagen 17. Cinemática en el primer mundo Artesanos de *Spyro el Dragón*



Imagen 18. Cinemática en el primer mundo Artesanos de *Spyro el Dragón*

✗ Uso de onomatopeyas propias del lenguaje oral e incomprensibles para las personas sordas de nacimiento.

✓ Solución: las mismas propuestas que hicimos para el juego *Kingdom Hearts III*. Si las onomatopeyas son necesarias para entender el mensaje, lo ideal sería utilizar etiquetas de información contextual delante del subtítulo. Por ejemplo, la imagen 19 quedaría así:

Spyro (SORPRENDIDO) ¡Vaya aterrizaje!

Si una etiqueta no es suficiente para plasmar la información, se puede sustituir la onomatopeya por expresiones dentro del subtítulo, como en el caso de la imagen 20, cuyo subtítulo podría ser:

Todor: Silencio, Spyro.
Hay gnorcs con armadura más adelante.

Además, en este ejemplo hemos reducido también la longitud de la frase omitiendo ciertos elementos para así compensar la adición de la palabra «silencio» y que las líneas no fueran demasiado largas.



Imagen 19. Cinemática al comienzo de *Spyro 2: En busca de los talismanes*



Imagen 20. Cinemática en la Cueva de hielo de *Spyro el Dragón*

✗ Uso de lenguaje metafórico y figurado.

✓ Solución: el lenguaje del SpS debe simplificarse y ser todo lo literal posible para facilitar su comprensión y lectura. En este ejemplo, habría sido mejor subtítular:

Desde que eras un bebé hemos sabido...



Imagen 21. Cinemática en la Tierra de los Pacificadores de *Spyro el Dragón*

✓ Inclusión de tutoriales y guías durante la partida al hablar con personajes, lo cual facilita la comprensión de la jugabilidad.



Imagen 22. Cinemática en Plaza Mayor de *Spyro el Dragón*



Imagen 23. Comienzo de la partida en *Spyro: el año del dragón*

3.2. ¿Es accesible todo lo que venden como tal? Análisis de *Marvel's Spider-Man*

Desde su fecha de salida en septiembre de 2018, el videojuego *Marvel's Spider-Man* no ha dejado de ganarse los titulares más positivos de la prensa en cuanto a accesibilidad y opciones de subtitulación. Es por ello que decidí analizar su SpS y comprobar qué aspectos cumplen bien su función y qué aspectos pueden mejorarse.

Al iniciar el juego nos ofrecen varias opciones para personalizar nuestra experiencia como jugadores y entre ellas encontramos la opción de activar o desactivar los subtítulos interlingüísticos. Lo más interesante de este menú es que si seleccionamos el apartado de «Accesibilidad», se muestran varias alternativas más concretas para personas con diversidad funcional.



Imagen 24. Menú de ajustes de *Marvel's Spider-Man*

Podemos agrupar estas opciones de accesibilidad en dos categorías según el propósito que pretenden alcanzar: facilitar la comprensión a las personas con diversidad auditiva a través de los ajustes del subtítulo («Fondo de subtítulos» y «Subtítulos grandes») o restarle dificultad

al juego (todas las demás). Antes de comenzar el juego, activamos todas las casillas relacionadas con la accesibilidad en los subtítulos para poder realizar un análisis correcto.



Imagen 25. Menú de accesibilidad de *Marvel's Spider-Man*

Veamos a continuación los aspectos más destacables del SpS que encontramos en el juego *Marvel's Spider-Man*:

- ✓ Fondo negro para contrastar con el color del subtítulo y tamaño de caracteres adecuados.
- ✓ Nombre del personaje que interviene escrito en un color distinto al texto original, lo cual permite distinguir el orador del mensaje en un solo vistazo.

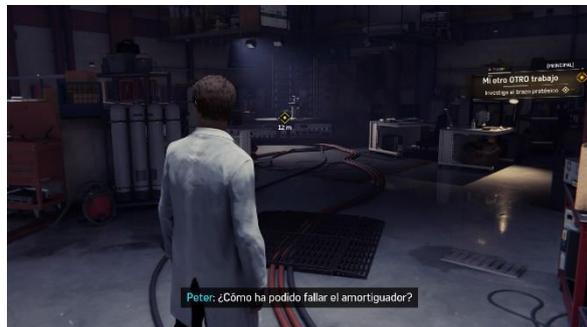


Imagen 26. Peter Parker en el laboratorio del Doctor Octavius en *Marvel's Spider-Man*



Imagen 27. Fisk en la primera misión de *Marvel's Spider-Man*

✓ Empleo de la vibración del mando cada vez que se producen sonidos fuertes o que el protagonista lanza una tela de araña durante una cinemática. Esto es un punto muy a favor de la accesibilidad del juego, ya que los jugadores con diversidad auditiva que lo prueben, podrán sentir sin necesidad de texto cuándo hay una explosión grande o cuándo llaman al móvil de Spider-Man, por citar algunos ejemplos.

✗ El juego transcurre en la ciudad de Nueva York y, por lo tanto, los elementos visuales como pueden ser los carteles están escritos en inglés. En un principio, no hace falta subtítular este tipo de información a no ser que contengan información relevante para el desarrollo del juego. Un ejemplo erróneo es el que podemos ver en la imagen 28, donde se muestran unos recortes

de periódico en la habitación de Peter Parker que hablan de Fisk, personaje que aparecerá justo unos minutos después en la historia. En este caso sí sería oportuno subtítular el titular del periódico para ofrecer una idea inicial sobre este villano al jugador.



Imagen 28. Carteles en la pared del dormitorio de Peter Parker en *Marvel's Spider-Man*

✗ No incluye subtítulado de efectos sonoros relevantes para el desarrollo del juego, aunque la vibración del mando junto con la información visual de la pantalla en muchas ocasiones es suficiente para percibir lo que está ocurriendo.

✓ Solución: cumplir la norma UNE 153010 en cuanto a subtítulado de efectos sonoros para garantizar la transmisión total del mensaje a todo tipo de público.

✓ Inclusión de tutoriales con iconos durante la partida que, cuando aparecen, congelan el resto de la escena para que el jugador pueda leer con calma las instrucciones y aplicarlas correctamente.



Imagen 29. Captura en mitad de la primera misión de *Marvel's Spider-Man*



Imagen 30. Tutorial al explorar Nueva York en *Marvel's Spider-Man*

✗ Uso de onomatopeyas propias del lenguaje oral, e incomprensibles para las personas sordas de nacimiento.

✓ Solución: las mismas propuestas en los juegos anteriores, utilizar etiquetas de información contextual o añadir expresiones al subtítulo que contengan la misma información que la onomatopeya.

✗ Uso de las comillas inglesas cuando lo preferible sería el uso de las comillas españolas o angulares («»).

✓ Solución: seguir las pautas marcadas por la ortografía de la RAE y realizar una revisión a conciencia de estos aspectos. Igualmente, en la imagen 32 aparece entrecomillado el nombre del programa de radio, lo cual debería ir en cursiva como marca la ortografía.



Imagen 31. Intervención antes de pelear con Fisk por primera vez en *Marvel's Spider-Man*



Imagen 32. Programa de radio sonando mientras se explora la ciudad en *Marvel's Spider-Man*

✗ Las voces en *off* no tienen el formato que la normativa sobre subtítulo indica. En el caso de las capturas, se trata de personajes que hablan en un programa de radio y que Spider-Man escucha a través del móvil.

✓ Solución: poner el subtítulo de voz en *off* en cursiva, tal y como señala la normativa.

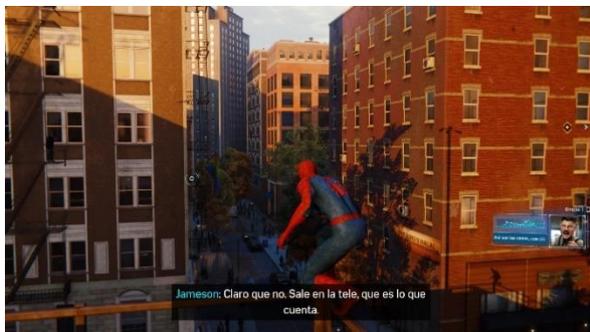


Imagen 33. Programa de radio sonando mientras se explora la ciudad en *Marvel's Spider-Man*

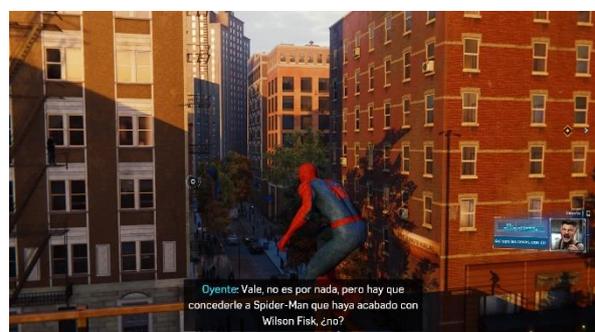


Imagen 34. Programa de radio sonando mientras se explora la ciudad en *Marvel's Spider-Man*

✗ Subtítulos demasiado largos y segmentación incorrecta.

✓ Solución: reducir las líneas sin omitir significado y dividir las por bloques sintácticos.

En la imagen 35, los subtítulos podrían quedar de la siguiente manera:

Yuri Watanabe: ¿Puedes venir a comisaría?
Tengo un problema que podrías resolver.

En la imagen 36, podríamos resolverlo así:

Spider-Man: Lo levantaré, salid rápido.
Ayudad a los heridos si podéis, ¿vale?

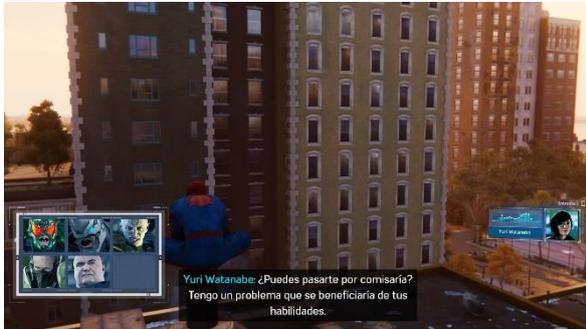


Imagen 35. Llamada de teléfono sonando mientras se explora la ciudad en *Marvel's Spider-Man*

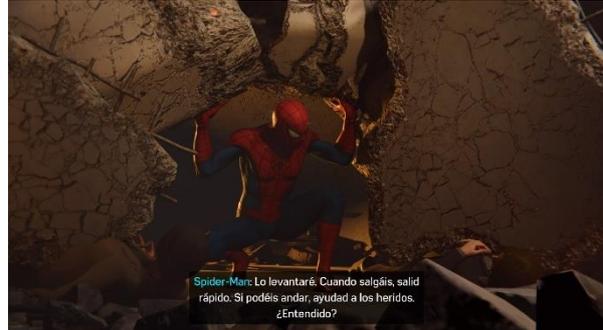


Imagen 36. Mitad de la primera misión en *Marvel's Spider-Man*

3.3. ¿Qué ocurre con los videojuegos de Realidad Virtual? El caso de Moss

Aunque los juegos de Realidad Virtual (RV) han existido desde los años 90, ahora es el momento en el que están tomando más importancia en la industria, ya que ofrecen una experiencia de inmersión y alta definición que nunca antes se había probado. Como el público de este tipo de juegos es muy reducido, la amplia mayoría de juegos de RV se hacen y se distribuyen solamente en inglés. Aun así, existen excepciones con los juegos que más éxito alcanzan. Actualmente Sony y sus gafas PlayStation VR lideran el mercado en este sector y precisamente el juego que vamos a analizar pertenece a su plataforma, Play Station 4.

Moss es un juego de plataformas exclusivo para RV anunciado en la convención de videojuegos E3 en verano de 2017 que acabó saliendo en 2018 exclusivamente para PS4. Desarrollado y publicado por el estudio americano Polyarc, lo curioso de este videojuego es que el jugador no solo es protagonista de la historia y de su avance, sino que además va acompañando y ayudando a resolver puzzles a una pequeña compañera. Se trata de una simpática ratona llamada Quill que utiliza el lenguaje de signos del norte de América para comunicarse con el usuario. *A priori* se pensaba que el personaje no iba a gustar demasiado entre el público debido a su forma de comunicarse, poco frecuente en este tipo de productos. Sin embargo, la publicación de Twitter que presentaba a Quill comunicándose mediante signos tuvo alrededor de 40000 me gustas en Twitter y no solo fue el juego más vendido de VR del mes de marzo de 2018 (Morse, 2018), sino también el séptimo con más ventas en su campo ese mismo año (Massongill, 2019). La acogida del juego fue tan buena, que en mayo de 2019 se desarrolló una expansión de su historia y, además, ganó 5 premios por su dirección, diseño y banda sonora tras numerosas nominaciones por parte de academias de la industria (IMDb, 2019).

La historia comienza en una gran biblioteca donde el jugador encuentra un libro titulado Moss. Al abrirlo, una voz nos relata el principio de lo que será nuestra aventura. Los jugadores con

disfunción auditiva podrán leer en castellano justo en frente de ellos lo que el narrador va contando. Unas páginas más tarde, comienza la aventura compartida entre el usuario, una especie de gigante con poderes sobrenaturales, y Quill, nuestra compañera ratona que debe encontrar a su tío en un mundo infestado de criaturas malignas. Quill no se mueve de forma autónoma, el jugador controla sus acciones en todo momento con el mando y, al mismo tiempo, interviene sobre el escenario con los controles de VR para continuar con la aventura. De esta forma, se establece una relación entre la protagonista y el jugador, cuya comunicación se realiza en lenguaje de signos.



Imagen 37. Quill presentándose al jugador en *Moss*

En un principio, este tipo de comunicación puede parecer un impedimento a la hora de entender qué se debe hacer en el juego. Sin embargo, Quill utiliza un lenguaje de signos básico para hacer gestos y reacciones que, en su contexto, se pueden entender o intuir a la perfección por todo tipo de jugadores. Nuestra acompañante no nos da información ni pistas complejas, lo cual está diseñado no solo para conseguir más inclusividad, sino también para añadirle más dificultad a la partida y que el usuario deba pensar a fondo cómo resolver ciertos acertijos. Tal y como su diseñador confirma en su cuenta de Twitter (Lico, 2017):

«El uso (del lenguaje de signos) en el juego será para gestos y reacciones durante la partida. No habrá ningún mensaje complejo expresado con signos, por eso solo hemos contando con el lenguaje de signos americano» (véase el anexo 11).

Estas características de inmersión en la historia y de comunicación, junto con la vibración del mando para acompañar los sonidos fuertes o importantes, hacen que el videojuego acabe siendo más inclusivo que el resto de su competencia. Sin embargo, a pesar de todos estos aspectos positivos en cuanto a accesibilidad, el juego tiene un punto muy importante que mejorar para conseguir una inmersión todavía más completa para las personas con diversidad auditiva: los sonidos ambientales. Nuestra aventura con Quill transcurre en un bosque lleno de vida, el usuario medio puede disfrutar del aleteo de los pájaros que rompen el vuelo cuando Quill pasa junto a ellos, de la hierba crujiendo cuando los ciervos la pisan, del sutil zumbido de los insectos en los árboles... Todos estos pequeños detalles hacen que la experiencia de juego sea todavía más inmersiva y que de verdad nos sintamos parte de la historia. Así que, como punto y final a este apartado, es oportuno recalcar la importancia de hacer accesibles este tipo de sonidos utilizando la norma ya vista en el apartado dos de este trabajo, de esta forma no se perdería ningún tipo de información y se terminaría de completar la experiencia de todos los jugadores. Esto no quiere decir que haya que subtitar todos los efectos sonoros que aparezcan, pero sí

los más relevantes para la trama y para garantizar la inmersión a todos los jugadores, algo fundamental en los juegos de RV.

4. Conclusiones y aspectos que mejorar en el futuro

Las dificultades a las que se enfrenta el subtítulo accesible en el mundo de los videojuegos son muchos y de diversos tipos, como hemos podido comprobar a lo largo del trabajo. En esta conclusión, se resumen los problemas más destacables y proponemos posibles soluciones para el futuro.

En primer lugar, los subtítulos convencionales no son suficientes para que una persona con diversidad auditiva pueda comprender de forma clara el producto que está consumiendo, es por eso que el Subtitulado para Sordos se ha desarrollado mucho a lo largo de los años desde su nacimiento en los setenta, no solo adaptándose a cada vez más tipos distintos de productos audiovisuales, sino también acoplándose poco a poco a las necesidades concretas de su público. Del mismo modo han evolucionado tanto la tecnología que nos permite realizar un SpS eficaz, como la normativa que regula las pautas necesarias para llevarlo a cabo correctamente. Sin embargo, como hemos visto anteriormente, solo existe una norma que se centre en el SpS y, además, no es específica para cada ámbito, sino que se aplica a todos los productos audiovisuales por igual sin adaptarse a las características concretas de cada uno.

Tal y como hemos visto en el apartado dos, para realizar un buen SpS hay que incluir información no solo lingüística, sino también otro tipo de elementos como pueden ser el tono, el nombre del personaje que va a intervenir, el color en su nombre... Asimismo, también deben añadirse los sonidos o la música que aporten información a la trama. Sin embargo, al no haber una norma específica que regule el subtítulo dentro de los videojuegos, ni mucho menos una norma más concreta para el SpS en este sector, nos encontramos un panorama heterogéneo en el que cada desarrolladora presenta los subtítulos de forma totalmente libre atendiendo a su propia voluntad, lo cual supone una gran dificultad para el usuario, el cual debe adaptarse cada vez al formato de subtítulos de cada juego que pruebe.

Por otro lado, dentro de la propia industria hay muy poca conciencia acerca de las ventajas que un subtítulo accesible puede tener para los jugadores con diversidad auditiva, y ya no es solo falta de conciencia, sino también carencia de información en general, puesto que muchas desarrolladoras ni siquiera reparan en que existe una diferencia entre un subtítulo convencional y uno accesible, lo cual hace que en la mayoría de los casos opten por el convencional y no se detengan a considerar la posibilidad de optar por un subtítulo más inclusivo para todos. Además, el concepto infravalorado de que los videojuegos son simplemente una forma de ocio también repercute en el hecho de que no se plantee la necesidad de hacerlos accesibles. No obstante, esta concepción evoluciona y madura hacia una perspectiva en la que el videojuego no solo se considera entretenimiento, sino también una forma de hacer arte o incluso una herramienta educativa.

Por lo tanto y a pesar de todos los avances logrados en materia de accesibilidad, actualmente el subtítulo para sordos en videojuegos afronta retos como la necesidad de agrupar todas sus técnicas en una sola norma y la escasez de conciencia e información tanto en la sociedad como

en las propias desarrolladoras de videojuegos. La división que suele haber entre la desarrolladora del juego y el equipo de traducción también es un problema a resolver, dado que hace que el proceso de subtitulado sea más complejo y que ni siquiera se garantice el cumplimiento de la única norma que regula el SpS en productos audiovisuales. Del mismo modo, sería ideal que en la contraportada de cada juego hubiera un apartado obligatorio reservado para exponer si el producto cuenta con SpS o no, de esta forma las personas con diversidad auditiva podrían comprar los juegos mucho más rápido atendiendo a sus necesidades.

Es preciso que la industria termine de salir del nido y dé el paso hacia una concepción más madura y responsable de sí misma, que los desarrolladores y productores inviertan en hacer más inclusivos sus productos, que se unifiquen en la medida de lo posible las pautas del subtitulado en videojuegos, que los estudios de videojuegos y los de traducción trabajen a una durante el proceso mediante una retroalimentación más viva y cooperativa para así respetar tanto los aspectos técnicos del juego como los del subtitulado, que tanto la sociedad como los trabajadores de esta industria entiendan que no se trata de rentabilidad, sino de conciencia y derechos humanos.

Si se llega a la elaboración de una norma común de subtitulado en videojuegos, los profesionales de la industria se forman en cuanto a todas las necesidades de su público y se consigue una colaboración más estrecha entre el apartado textual y el técnico durante la elaboración del juego, seguramente se consiga que todos los jugadores sin distinción disfruten de un producto mucho más profesional, accesible e inclusivo.

Finalmente, queremos añadir que este trabajo ha supuesto abrir una ventana a un mundo que ya sabíamos que iba a ser caótico, pero al mismo tiempo ha resultado ser un viaje de aprendizaje constante y enriquecedor. Es apasionante ver cómo esta industria crece y evoluciona junto a la sociedad de jugadores que la sustenta y, aunque todavía quedan muchos aspectos por pulir y mejorar, estamos seguros de que poco a poco se irán garantizando.

5. Bibliografía

AENOR (2012) Subtitulado para personas sordas y personas con discapacidad auditiva. UNE 153010, AENOR, Madrid.

Amores, M. (2013). Videojuegos y accesibilidad: ¿hay juegos para todos? Retrieved 1 May 2019, from <https://www.blissy.es/post/41714768709/videojuegosaccesibles>

DEV. (2020). *Libro blanco del desarrollo español de videojuegos* (1st ed., p. 19). Madrid.

Díaz Cintas, J. (2008) «La accesibilidad a los medios de comunicación audiovisual a través del subtitulado y de la audiodescripción» en Actas del IV Congreso: «El Español, lengua de traducción»: El español, lengua de traducción para la cooperación y el diálogo. Toledo, 8-10 mayo de 2008.

- Escandell, D. (2019). Kinddom Hearts III ya es el más vendido de la saga en EE.UU. Retrieved 19 March 2020, from <https://vandal.elespanol.com/noticia/1350724839/kinddom-hearts-iii-ya-es-el-mas-vendido-de-la-saga-en-eeuu/>
- IMDb (2019) Moss - Awards - IMDb. (2019). Retrieved 2 April 2020, from <https://www.imdb.com/title/tt8849074/awards>
- Ley 51/2003 de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad. (2003). BOE, Madrid.
- Massongill, J. (2019). PlayStation Store: The Top Downloads of 2018. Retrieved 1 April 2020, from <https://blog.us.playstation.com/2019/01/11/playstation-store-the-top-downloads-of-2018/?ref-cat=251914>
- Méndez, R. (2017). Subtítulos y videojuegos: en busca de una norma que mejore la experiencia del usuario. *Quaderns De Cine*, (12), 87 - 103. Retrieved from https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/68115/1/Quaderns-de-Cine_12_08.pdf
- Morse, B. (2018). Moss Tops Playstation VR Digital Sales Charts For March. Retrieved 1 April 2020, from <https://www.shacknews.com/article/104332/moss-tops-playstation-vr-digital-sales-charts-for-march>
- Pastor, Ó. (2018). Las 5 empresas más importantes de videojuegos que cotizan en bolsa. Retrieved 21 March 2019, from <https://www.rankia.cl/blog/analisis-ipsa/3958408-5-empresas-mas-importantes-videojuegos-que-cotizan-bolsa>
- Ramírez Julián. (2018). La controversia por los subtítulos de Spyro Reignited Trilogy. Retrieved 20 March 2019, from <https://www.gamerfocus.co/juegos/la-controversia-por-los-subtitulos-de-spyro-reignited-trilogy/>
- Richard Lico. [Foofinu]. (11 de agosto de 2017). *The in-game use will be for gestures and reactions during gameplay. No complex exposition delivered in sign. So we're only supporting ASL.* Twitter. <https://twitter.com/Foofinu/status/895813769036652544?s=20>
- San Simón, J. (2019). Spyro: Reignited Trilogy añade subtítulos para las escenas en un parche. Retrieved 5 March 2020, from <https://www.eurogamer.es/articles/2019-03-13-spyro-reignited-trilogy-anade-subtitulos-para-las-escenas-en-un-parche>
- Sucasas Fernández, Á. (2015). ¿Es el videojuego un arte? Una memez necesaria. Retrieved 12 April 2019, from https://elpais.com/cultura/2015/10/07/babelia/1444212825_485908.html
- Tejeiro Salguero y Pelegrina del Río (2003). «Los videojuegos qué son y cómo nos afectan». Editorial Ariel, Barcelona.
- Valentine Rebekah. (2018). Activision on Spyro's missing subtitles: "there's no industry standard". Retrieved 7 May 2020, from <https://www.gamesindustry.biz/articles/2018-11-19-activision-on-spyros-missing-subtitles-theres-no-industry-standard>

Van Boom, D. (2019). Kingdom Hearts 3 es el juego más vendido de 2019 –a la fecha.
Retrieved 20 March 2020, from <https://www.cnet.com/es/noticias/kingdom-hearts-3-juego-mas-vendido-2019/>

Anexos:

Anexo 1: Párrafo «Objeto y campo de aplicación» de la norma UNE 153010

1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta norma especifica requisitos y recomendaciones sobre la presentación del subtítulo para personas sordas y personas con discapacidad auditiva como medio de apoyo a la comunicación para facilitar la accesibilidad de los contenidos audiovisuales de la Sociedad de la Información.

Anexo 2: Personajes Mario y Luigi



Anexo 3: Personajes Sheik y Zelda de Legend of Zelda: Ocarina of Time



Anexo 4: Link tocando los instrumentos en The Legend of Zelda: Link's Awakening



Anexo 5: Buscando el camino correcto según el lugar por donde suene la música en The Legend of Zelda: Ocarina of Time



Anexo 6: Elsa cantando Let it go en Kingdom Hearts III



Anexo 7: Personaje de El misterioso viaje de Layton: Katrielle y la conspiración de los millonarios hablando con el seseo



Anexo 8: Anexo D de la norma UNE 153010 sobre ahorrar

ESTRATEGIAS MÍNIMAS PARA ECONOMIZAR EL VOCABULARIO

Cuando por necesidades de tiempo sea necesario alterar la literalidad, los cambios han de realizarse velando por la coherencia y comprensión final del subtítulo, apelando para ello al sentido común, conocimientos y formación previa de la persona encargada de la elaboración de los subtítulos. Sin hacer cambios innecesarios en cuanto al orden de las palabras, se tienen que construir subtítulos con frases que reflejan el habla con el mismo sentido y complejidad, sin censurar.

Existen numerosos recursos que se pueden utilizar con este fin. A continuación se detallan algunos de ellos.

Uso de las abreviaturas, siglas, símbolos y acrónimos que permite la Real Academia Española.

El uso de los símbolos referidos a unidades de medida queda restringido a aquellas ocasiones en las que van precedidos de una cifra.

EJEMPLO – CC.OO., EE.UU., ONU, Unicef, Renfe, ovni, sida...
– Estamos a 25 km de nuestro destino.
– Este bloque pesa 3.250 kg.

Eliminación de información superflua, como muletillas y repeticiones.

EJEMPLO – Bueno, ¿cómo te ha ido? / ¿Cómo te ha ido?
– ¡Vamos, Pepe, venga! / ¡Vamos, Pepe!

Uso de pronombres cuando el sustantivo al que sustituye ha sido mencionado anteriormente.

EJEMPLO – Este es el coche de José Antonio / Este es su coche. / Es su coche
– La casa de Pablo es más grande que la casa de María / Su casa es más grande que la de María. / Su casa es más grande que la de ella.

Simplificación de formas verbales.

EJEMPLO – ¿Cómo te has enterado? / ¿Cómo te enteraste?
– Me habían comentado que no ibas a venir / Me comentaron que no vendrías.

Reducción en nombres de entidades, organismos y cargos.

EJEMPLO – Sus Majestades los Reyes de España / SS.MM. Los Reyes
– Isabel la Católica y Fernando el Católico / Los Reyes Católicos
– Cámara de los senadores / El Senado
– Su santidad Benedicto XVI / El Papa

Uso del plural genérico para evitar la repetición superflua de términos en ambos géneros.

EJEMPLO – Los alumnos y las alumnas / Los alumnos
– Quienes estén capacitados y capacitadas / Quienes estén capacitados

Reducción de estructuras subordinadas complejas aprovechando otros recursos, como la coordinación o la yuxtaposición.

EJEMPLO Mientras mi padre se estaba duchando, mi madre aprovechaba el tiempo preparando un delicioso pastel / Mi padre se duchaba mientras mi madre preparaba un delicioso pastel. / Mi padre se duchaba y mi madre preparaba un delicioso pastel. / Mi padre se duchaba y mi madre preparaba un pastel.

Anexo 9: Subtitulado en mitad de una partida de Red Dead Redemption II



Anexo 10: Menú de Demetium II con error de localización



Anexo 11: Tweet del diseñador de Quill sobre el lenguaje de signos en Moss

