

**Impacto de los videos subtitolados en la comprensión auditiva del español como lengua extranjera: análisis crítico de algunos estudios existentes**

**Impact of Spanish subtitled films on listening skills in Spanish as a foreign language: a critical analysis of existing studies**

Thesis submitted in partial fulfilment of the requirements for the degree of Master of Arts in Spanish Studies

Monica Christine van Dyk

13010868

Supervisor: Dr. Luis Andrés Lancho Perea

University of Pretoria

August 2019



## Índice

Capítulo 1: Introducción.....	5
1.1 La comprensión auditiva y los videos subtítulos en el aula de lenguas extranjeras.....	5
1.2 Qué se ha estudiado y a qué conclusiones se han llegado .....	8
1.3 Preguntas de investigación .....	9
1.4 Teorías elegidas para analizar los estudios.....	9
1.5 Estudios seleccionados.....	11
1.6 Público al que se dirige esta investigación / perfil del lector.....	12
1.7 Definiciones operativas para la comprensión auditiva .....	13
Capítulo 2: Revisión de literatura.....	15
2.1 Introducción .....	15
2.2 Los videos como recurso para mejorar la comprensión auditiva en la enseñanza de lenguas extranjeras: pros, desafíos y opiniones contrarias .....	20
2.3 Subtítulos: tipos y su vínculo a las teorías elegidas .....	23
2.4 Investigaciones anteriores: lo que hasta ahora se sabe y lo que se ha demostrado.....	26
2.5 Revisión de los estudios a analizar en esta investigación .....	32
Capítulo 3: Marco Teórico.....	37
3.1 Introducción .....	37
3.2 Teorías de análisis .....	39
3.2.1 La codificación dual de Paivio .....	39
3.2.1.1 Logógenos e imágenes y cómo se activan y procesan en tres sistemas diferentes .....	39
3.2.1.2 La teoría de la codificación dual y su vínculo con los videos subtítulos .....	41
3.2.2 La teoría de la carga cognitiva de Sweller .....	42
3.2.3 La hipótesis del Monitor.....	48
3.2.3.1 La hipótesis del input y el filtro afectivo .....	48
3.3 Interacción de las teorías al ver videos subtítulos .....	50
3.4 Conclusión .....	54
Capítulo 4: Metodología.....	55
4.1 Introducción .....	55
4.2 Los pros y los contras del método elegido.....	55
4.3 Variables a analizar a través de las teorías elegidas .....	56
4.4 Cómo se analizan los cuatro estudios usando los lentes teóricos .....	57
Capítulo 5: Análisis de los estudios elegidos.....	60
5.1 Introducción .....	60
5.2 La teoría de codificación dual de Paivio .....	61
5.2.1 El procesamiento asociativo y referencial entre estímulos verbales y no verbales .....	61

5.2.2 El efecto de la triple conexión en el almacenamiento y recuperación de la información.....	64
5.3 La teoría de la carga cognitiva de Sweller.....	68
5.3.1 Aspectos que reducen la carga cognitiva.....	69
5.3.2 El efecto del orden y la exposición repetida de los videos subtítulados .....	72
5.3.3 Creación de esquemas y activación de conocimientos previos.....	74
5.4 La hipótesis del monitor de Krashen.....	75
5.4.1 La hipótesis del input .....	75
5.4.1.1 El efecto que tienen los videos subtítulados en la creación de un contexto $i + 1$ .....	75
5.4.1.2 El efecto de los tipos de subtítulos utilizados así como la progresión gradual del nivel de competencia.....	79
5.4.2 La hipótesis del filtro afectivo .....	80
5.4.2.1 Cómo bajar el filtro afectivo con el tipo de video y su tema .....	80
5.4.2.2 El entorno que crean los videos subtítulados .....	81
5.5 Conclusión .....	82
Capítulo 6: Conclusiones, limitaciones y recomendaciones .....	84
6.1 Introducción .....	84
6.2 Preguntas de investigación .....	84
6.2.1 ¿Cómo se ha estudiado el impacto de ver videos subtítulados en el desarrollo de la comprensión auditiva?.....	84
6.2.2 ¿Cómo la teoría de codificación dual, la teoría de la carga cognitiva y la hipótesis del monitor ayudan a analizar los hallazgos de estos estudios? .....	86
6.3 Limitaciones del estudio.....	88
6.4 Recomendaciones .....	89
6.4.1 Recomendaciones para aplicar y analizar futuros estudios con estos lentes teóricos.....	90
6.4.2 Recomendaciones generales.....	90
Capítulo 7: Bibliografía .....	92

## Capítulo 1: Introducción

El presente estudio analiza y comprende mejor lo que se está haciendo para desarrollar la comprensión auditiva de aquellos que estudian una lengua extranjera como el español, en un país donde se tiene poca exposición al idioma. La investigación surge a partir de las observaciones que la investigadora realizó como docente universitaria en las que notó lo difícil que resultaba para los estudiantes desarrollar la comprensión auditiva. A pesar de que algunos han planteado como solución alternativa el uso de videos subtítulos para aumentar la exposición al idioma extranjero y mejorar la comprensión del video (e indirectamente la comprensión auditiva), los estudios realizados no han mostrado con claridad cómo es que esto último ocurre. Por ello, esta investigación profundiza en los aspectos que juegan un papel significativo al ver videos subtítulos y, y en los procesos que entran en juego durante este tipo de actividad. Esto se realiza a través de un análisis teórico de cuatro estudios que han investigado el impacto de los videos subtítulos en la comprensión auditiva de estudiantes de un idioma extranjero. Estos cuatro estudios se analizan usando la teoría de codificación dual de Paivio (1986), la teoría de la carga cognitiva de Sweller (2011) y la hipótesis del monitor de Krashen (1985) para comprender mejor los aspectos que desempeñan un papel importante en el desarrollo de la comprensión auditiva al ver videos subtítulos.

### 1.1 La comprensión auditiva y los videos subtítulos en el aula de lenguas extranjeras

En el contexto de las lenguas extranjeras, donde la exposición al idioma se limita a la interacción en el aula, la comprensión auditiva a menudo se considera un desafío para los estudiantes y su desarrollo no se puede garantizar sin problemas. La actividad de escuchar desempeña un papel importante en el aprendizaje y en la enseñanza de idiomas, ya que escuchar es la actividad comunicativa más común en la vida diaria: “[escuchamos] el doble de lo que hablamos, cuatro veces más de lo que leemos, y cinco veces más de lo que escribimos” (Abdollahpour, 2014: 253).

La práctica de la comprensión auditiva no solo se basa en el mero reconocimiento de la información aprendida previamente, sino que también se basa en poder interpretar mensajes nuevos que contienen palabras y frases no estudiadas

previamente (Peris, 2007: 1). La enseñanza de la comprensión auditiva debe basarse en textos orales auténticos y debe reflejar correctamente los rasgos y propiedades del lenguaje oral. Estos rasgos y propiedades incluyen el tono y el ritmo con que se pronuncia las palabras y frases. También incluye pausas y entonación, así como los gestos y movimientos del hablante (Peris, 2007: 2).

Es importante recordar que cuando vamos a realizar un ejercicio de comprensión auditiva en el aula, debemos asegurarnos de que los estudiantes tengan un conocimiento previo y que lo actualicen con actividades que los obliguen a establecer conexiones entre lo que ya saben y lo que están escuchando para facilitar la comprensión (Peris, 2007: 3). Pero por más que los estudiantes estén actualizando su conocimiento previo, el problema al que todavía se enfrentan es que cuando sólo escuchan la lengua hablada, les resulta muy difícil dar sentido a los sonidos y las palabras que escuchan. El solo hecho de escuchar el idioma extranjero no les permite comprender completamente lo que se dice, ya que se les da solamente una entrada y oportunidad de revisarlo y además a una velocidad muy rápida. Además, la habilidad de escuchar es una habilidad activa y no pasiva que desencadena una serie de procesos mentales que permiten al oyente comprender lo que se dice (Cubillo et al., 2005: 3). Por ello, para facilitar esta capacidad, se recomienda introducir actividades que ayuden a optimizar el proceso de escuchar y comprender eficazmente.

Estas actividades de escucha que se usan deben ser sobre un tema interesante o deben ser atractivas para el estudiante, ya que se deben activar una serie de procesos. Se utilizan ciertas estrategias y técnicas, en otras palabras, la tarea de escuchar es una tarea laboriosa, por lo tanto el contenido del mensaje debe capturar el interés del oyente (Peris, 2007: 6). Esto tiene su importancia para la clase de español como lengua extranjera, como lo explica Peris (2007: 7): “los textos que se eligen para entrenar a los alumnos en la audición deben ser capaces de despertar su curiosidad y su interés por lo que en ellos se dice; no se debe, pues, realizar una selección arbitraria de los mismos”.

Investigadores y educadores han estado explorando exactamente esto, y han encontrado otras maneras de mejorar la comprensión auditiva, tales como el uso de material audiovisual (Winke et al., 2010: 65). En este sentido, se ha encontrado que

ver videos o películas es una actividad beneficiosa y necesaria porque mejora la comprensión de lo que se escucha. En otras palabras, porque el significado no solo se transmite a través de las palabras escuchadas, sino también con imágenes cargadas de impacto sensorial, creando un espacio en el que el estudiante puede recibir varias entradas de información, e incluso el texto escrito cuando se añaden subtítulos (Weyers, 1999: 340).

A pesar de que puede parecer contradictorio y quizás engañoso, algunos estudios sugieren que la comprensión auditiva puede mejorar al ver videos con subtítulos. Estos estudios han demostrado que hay un efecto positivo y significativo en la comprensión auditiva del estudiante de idiomas extranjeros al ver videos subtitulados (Garza, 1991: 246; Etemadi, 2012: 239-240; Hayati y Mohmedi, 2009: 189). Los beneficios de los subtítulos han atraído a los educadores e investigadores de idiomas a explorar su potencial en el desarrollo de habilidades lingüísticas.

Investigadores como Ataç y Köprülü (2018: 526), sostienen que los videos son las herramientas audiovisuales más efectivas para aprender la cultura de la lengua meta. Aunque sean ficticias, las películas o los videos pueden reflejar la vida real. Aprender un idioma extranjero utilizando un recurso como éste no solo atrae la atención del estudiante, sino que también le ayuda a aprender gestos y expresiones verbales, expresiones formales e informales, acentuación, entonación y también a formar diálogos en diferentes ambientes.

Es comprensible que ver un video en un idioma extranjero puede ser difícil y tedioso para ciertos estudiantes con diferentes niveles de dominio. También puede ocurrir que sea dificultoso entender lo que se dice y esto lleve a desmotivar a los estudiantes. Sin embargo, usar subtítulos para evitar tales inconvenientes es una herramienta beneficiosa. En términos del aprendizaje de vocabulario, comprensión auditiva, diferencias en las expresiones y pronunciación, las películas subtituladas son altamente recomendables para los estudiantes de idiomas extranjeros. De acuerdo con Okyayuz (2016) citado por Ataç y Köprülü (2018: 526), estudios realizados en una institución de investigación en Inglaterra muestran que “presentar audio con el texto escrito al mismo tiempo tiene efectos positivos en la grabación de palabras habladas y en el aumento de la memoria de idiomas”. En términos de aprendizaje de idiomas extranjeros, la ventaja más importante de los subtítulos es

que permiten que la película se pueda ver en su idioma original y con el audio original. Por lo tanto, el aprendiz, que tiene un conocimiento parcial del idioma, puede beneficiarse de los subtítulos cuando no puede entender el audio (Ataç y Köprülü, 2018: 526).

Es evidente que ver videos tiene propiedades beneficiosas cuando se trata de aprender un idioma extranjero. Impactan el aprendizaje humano y la memoria de manera positiva, es decir, parecen tener un efecto en la comprensión del individuo para almacenar la información de los estímulos del video en la memoria a largo plazo y, por lo tanto, recuperar esta información (Čepon, 2013: 85). Según Bird y Williams (2002) y Brown (2007) citado por Čepon (2013: 86), la entrada bimodal que se encuentra en el formato de video permite la combinación de sentidos visuales y auditivos que incrementan la comprensión y posibilitan aprendizajes efectivos. El uso simultáneo de ambos canales, tanto el visual como el auditivo, es lo que aumenta la velocidad de aprendizaje y su retención (Ataç y Köprülü, 2018: 526).

Koolstra, Peeters y Spinhof (2002: 330) explican que los videos subtítulos tienen un impacto positivo en el aprendizaje de un idioma extranjero por parte de los espectadores debido a que éstos reciben dos medios de entrada, y ambos tipos de estímulos diferentes incluyen la misma información. Aunque estos estudios documentan parcialmente el desarrollo de la comprensión auditiva y la adquisición de vocabulario por medio de la visión de videos subtítulos, no muchos de éstos explican los procesos cognitivos involucrados en el desarrollo de la comprensión auditiva. Sin embargo, bajo la perspectiva cognitiva, existen varias teorías que se utilizan para comprender mejor el impacto del material audiovisual en la retención del aprendizaje de un idioma extranjero. Entre éstas tenemos la teoría de la codificación dual de Paivio (1986), la teoría de la carga cognitiva de Sweller (2011) y la hipótesis del monitor de Krashen (1985).

## 1.2 Qué se ha estudiado y a qué conclusiones se han llegado

Los estudios relacionados con este tema han investigado principalmente las formas diferentes de evaluar el posible impacto de ver videos subtítulos en clase sobre la comprensión auditiva, la comprensión lectora y la retención de vocabulario en los participantes. Al analizar específicamente los estudios referidos al impacto de ver

videos subtítulos sobre la comprensión auditiva, autores como Hwang (2003) y Markham y Peter (2003) optaron por realizar sus investigaciones de diferentes formas. Éstos como otros investigadores se concentraron en el impacto de la secuencia de presentación, la duración y la repetición del video así como en los tipos de subtítulos utilizados.

Debido a que algunas investigaciones en este campo sostienen que la comprensión auditiva aparentemente mejora al ver videos subtítulos, el presente estudio concentra su interés en exponer cómo ocurre esto con el fin de optimizar el uso de este recurso en la clase de español como lengua extranjera. Para este fin, se proponen las siguientes preguntas de investigación.

### 1.3 Preguntas de investigación

Considerando los desafíos que presenta el aprendizaje de una lengua extranjera como el español y el hecho de que no se sabe cómo los videos subtítulos impactan a la comprensión auditiva, este estudio se guía por las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Cómo se ha estudiado el impacto de ver videos subtítulos en el desarrollo de la comprensión auditiva?
2. ¿Cómo la teoría de codificación dual, la teoría de la carga cognitiva y la hipótesis del monitor ayudan a analizar los hallazgos de estos estudios?

### 1.4 Teorías elegidas para analizar los estudios

Existen dos teorías clásicas y principales que explican los procesos que se dan al aprender un idioma extranjero. Una de ellas es la teoría conductista que establece que el lenguaje se aprende por las asociaciones que se establecen entre los estímulos y las respuestas a través de diferentes tipos de condicionamiento por medio del refuerzo positivo o negativo. La otra es la teoría cognitiva que destaca el papel que tienen las estructuras cognitivas en la asociación entre el estímulo y la respuesta, y explica cómo se recibe, procesa y almacena la información. Dado que esta investigación no se centra en analizar las conductas externas visibles, sino el desarrollo interno de la comprensión auditiva y los procesos mentales asociados a esto, es entendible escoger teorías cognitivas para realizar el análisis propuesto.

Por lo tanto, con el fin de comprender mejor cómo el ver videos subtítulos puede desarrollar prácticamente la comprensión auditiva, esta investigación analiza cuatro estudios usando la teoría de codificación dual de Paivio (1986), la teoría de la carga cognitiva de Sweller (2011) y la hipótesis del monitor de Krashen (1985), específicamente la hipótesis del input y la hipótesis del filtro afectivo. Estas teorías han sido elegidas no sólo porque proporcionan un marco poderoso, sino también porque se complementan entre sí y se prestan para analizar y validar mejor los hallazgos o limitaciones de los estudios que se han centrado en el impacto de ver videos subtítulos en el desarrollo de la comprensión auditiva de los estudiantes.

Paivio (1986) distingue entre estímulos verbales y no verbales y estudia cómo estos estímulos con los sistemas que éstas representan interactúan entre sí. Usando la estructura de análisis de Paivio y considerando los subtítulos y el audio como entradas verbales y las imágenes como entradas no verbales, esta investigación examina cómo otros estudios hacen uso de videos subtítulos para desarrollar la comprensión auditiva. Para este fin, esta investigación tiene en cuenta los procesos que juegan un papel significativo para el almacenamiento de la nueva información a través de los varios estímulos. Si es apropiado, este análisis puede, en algunos casos, sugerir formas en que los sistemas verbales y no verbales pueden trabajar en conjunto de manera óptima para mejorar el desarrollo de la comprensión auditiva.

La teoría de Sweller (2007) establece, por un lado, que la introducción simultánea de dos modos sensoriales permite una mayor capacidad cognitiva, pero resalta, por el otro, la importancia de evitar una sobrecarga. Esta teoría propone que se pueden liberar recursos en la carga cognitiva relevante mediante la reducción de las cargas intrínsecas y extrínsecas. Usando la teoría de Sweller, esta investigación analiza en qué medida los videos subtítulos utilizados en los estudios seleccionados manejaron la carga cognitiva de manera óptima en el desarrollo efectivo de la comprensión auditiva.

Estos cuatro estudios también se examinan utilizando la hipótesis del input y el filtro afectivo de Krashen (1985). La hipótesis del input enfatiza la importancia de presentar información comprensible que sea ligeramente más alta del nivel de competencia de los estudiantes para promover el desarrollo efectivo de las

habilidades del lenguaje. Al respecto, este estudio analiza en qué medida cada uno de los estudios seleccionados usó videos en los que la información sobre el idioma fue ligeramente superior al nivel de competencia de los estudiantes. Por ello, se presta especial atención al impacto de esa información comprensible conocida como *i + 1* en el desarrollo de la comprensión auditiva. Finalmente, los estudios se analizan a través del filtro afectivo lo cual se refiere a los aspectos como la motivación, la actitud, la ansiedad y la autoconfianza del estudiante al ver videos subtítulos lo que en última instancia puede influir la forma en que los estudiantes reciben y procesan la información y el contenido que aprenden.

### 1.5 Estudios seleccionados

Los estudios seleccionados para este análisis son los siguientes:

1. El estudio 1 de Markham y Peter (2003) titulado: "The influence of English language and Spanish language captions on foreign language listening/reading comprehension".
2. El estudio 2 de Winke, Gass y Syodorenko (2010) titulado: "The effects of captioning videos used for foreign language listening activities".
3. El estudio 3 de Birulés-Muntané y Soto-Faraco (2016) titulado: "Watching subtitled films can help learning foreign languages".
4. El estudio 4 de Hwang (2003) titulado: "The effect of the use of videos captioning on English as a foreign language (EFL) on college students' language learning in Taiwan".

Con respecto a los cuatro estudios seleccionados, éstos fueron elegidos debido a que trabajaron el impacto de ver videos subtítulos en el desarrollo de la comprensión auditiva, y porque están relacionados con la enseñanza de una lengua extranjera como el español en lugares donde la exposición al idioma se limita al aula. Los estudios seleccionados fueron elegidos a través de un proceso de eliminación donde uno de ellos incluía que la información y los resultados proporcionados en los estudios debían prestarse para ser analizados a través de las tres teorías elegidas. Dos estudios utilizan estudiantes de inglés que aprenden español como lengua extranjera, un estudio utiliza estudiantes españoles que

aprenden inglés como lengua extranjera, y el último estudio es muy diferente. El último estudio incluye estudiantes taiwaneses (mandarín como lengua materna) que estudian inglés como lengua extranjera. Este estudio fue elegido específicamente debido a sus diferencias extremas en los dos idiomas. El mandarín en comparación con el inglés tiene alfabetos y pronunciaciones completamente diferentes, esto provoca un mayor interés en analizar si estas diferencias importantes entre el idioma del hogar y el idioma extranjero impactan la comprensión auditiva de los estudiantes al ver videos subtítulos. Este cuarto estudio también incluyó un método único para desarrollar la comprensión auditiva a través de un estudio longitudinal que duró 5 semanas. En fin, este estudio incluye varios rasgos únicos que se prestan para ser analizados a través de los lentes teóricos elegidos.

Por lo tanto, usando los lentes teóricos mencionados anteriormente, este estudio analiza cuatro estudios que investigaron el impacto en la comprensión auditiva después de haber visto videos subtítulos con el fin de evaluar, teorizar e interpretar sus hallazgos.

#### 1.6 Público al que se dirige esta investigación / perfil del lector

Esta investigación es útil no solo para los profesores de español sino también para profesores de otros idiomas extranjeros que estén interesados en mejorar la comprensión auditiva de sus estudiantes. Este análisis les va a asistir a no solo comprender la importancia de introducir videos subtítulos en la clase, sino también a entender a través de las teorías elegidas, la manera en que los estudiantes retienen las estructuras gramaticales y el vocabulario escuchado con más facilidad y efectividad a través de esta herramienta educativa.

Esta investigación también es útil para los investigadores que deseen analizar su propio conjunto de estudios a través de las tres teorías elegidas que se utilizan en este análisis. Las tres teorías pueden prestarse para analizar estudios que investigan el impacto de los videos subtítulos en la comprensión auditiva, la retención de vocabulario y la comprensión lectora. Los investigadores podrán comprender en un nivel más profundo los principales aspectos y procesos que ocurren cuando este tipo de actividad se usa durante la clase de idiomas extranjeros. También podrán comprender el impacto que los videos subtítulos

tienen en las emociones y actitudes de los estudiantes, lo que al final tiene una gran influencia en los resultados y la voluntad de aprender.

### 1.7 Definiciones operativas para la comprensión auditiva

La comprensión auditiva es una de las habilidades lingüísticas que tiene que ver con la interpretación del discurso oral. En ella intervienen, además del componente lingüístico, “factores cognitivos, perceptivos, de actitud y sociológicos” (Cervantes, 1997). Es una habilidad comunicativa que implica el proceso completo de interpretación del discurso. Esto incluye la descodificación y comprensión lingüística de la cadena fónica (fonemas, sílabas, palabras, etc.). Además, incluye la interpretación y la valoración personal; de modo que, a pesar de tener un carácter receptivo, requiere una participación activa del estudiante (Cervantes, 1997).

De acuerdo con el MCER (Consejo De Europa, 2002: 26), hay seis niveles diferentes de niveles de dominio en el aprendizaje de un idioma extranjero. Esto son conocidos como: A1, A2, B1, B2, C1 y C2. Estos seis niveles se pueden dividir en los tres niveles principales de competencia. Los tres niveles son básicos, intermedios y avanzados. En esta investigación se adoptan estos niveles para describir el nivel de competencia lingüística a través de los diferentes estudios que se analizan. A continuación se presentan descriptores relativos de la comprensión auditiva para cada uno de los tres niveles de competencia (Consejo De Europa, 2002: 30).

Las siguientes características son las que constituyen un alumno de nivel básico con respecto a la comprensión auditiva:

- Poder reconocer palabras y expresiones muy básicas que se usan habitualmente, relativas a sí mismo, a su familia y a su entorno inmediato cuando se habla despacio y con claridad (Consejo De Europa, 2002: 30).

Las siguientes características son las que constituye un alumno de nivel intermedio con respecto a la comprensión auditiva:

- Comprender frases y el vocabulario más habitual sobre temas de interés personal (información personal y familiar muy básica,

compras, lugar de residencia, empleo). Ser capaz de captar la idea principal de avisos y mensajes breves, claros y sencillos (Consejo De Europa, 2002: 30).

Las siguientes características son las que constituyen un alumno de nivel avanzado con respecto a la comprensión auditiva:

- Comprender las ideas principales cuando el discurso es claro y normal y se tratan asuntos cotidianos que tienen lugar en el trabajo, en la escuela, durante el tiempo de ocio, etcétera. Comprender la idea principal de muchos programas de radio o televisión que tratan temas actuales o asuntos de interés personal o profesional, cuando la articulación es relativamente lenta y clara ( Consejo De Europa, 2002: 30).

## Capítulo 2: Revisión de literatura

### 2.1 Introducción

A lo largo de los años, ha sido común clasificar las cuatro habilidades como: habilidades productivas (hablar y escribir) y habilidades receptivas (escuchar y leer) (Sánchez, 2004: 119).

Por un lado, la habilidad de hablar es considerada por algunos investigadores como la habilidad más difícil de desarrollar, ya que requiere de procesos lingüísticos complejos para crear un significado, y encuentran que la habilidad de hablar (en contextos donde se aprende como una lengua extranjera) es una tarea difícil de superar debido a la falta de exposición y limitación a solo estar expuesto al idioma dentro del aula y al entorno en el que se encuentran, como el estrés y la presión de compañeros y maestros para hablar perfectamente (Juan y Flor, 2006: 139). La habilidad productiva de hablar es una habilidad comunicativa que también incluye dominar la pronunciación, el léxico y la gramática del idioma extranjero.

La habilidad de escribir, según Silva y Matsuda (2002) citados en Juan y Flor (2006: 383), implica una interacción entre tres componentes que juegan un papel en el acto de escritura, "el texto, el escritor y el lector, que requiere la consideración de todos por parte de los escritores para poder escribir como corresponde" y es una habilidad lingüística que se refiere a la producción de lenguaje escrito que transmite un significado a través de declaraciones bien desarrolladas y párrafos que son comprensibles para el lector. El desarrollo de esta capacidad lingüística en una lengua extranjera implica un proceso complejo y, a veces, extenso, en el que los estudiantes deben saber cómo expresar ideas de una manera clara y coherente, con aspectos lingüísticos del idioma que deben usarse correctamente (Chandía Cabas, 2015: 34).

Por otro lado, leer es una habilidad que proporciona vocabulario a los estudiantes y es una habilidad que les permite integrar sus conocimientos previos con información de texto para formar nuevos conocimientos. Este proceso de vincular la información nueva a la información previa contribuye al proceso de comprensión (Chandía Cabas, 2015: 32). En otras palabras, es la capacidad de las personas para reconocer el lenguaje a través del conocimiento previo de su propia

experiencia (ya sabiendo lo que significa cada palabra) y luego usar ese conocimiento para dar significado a lo que el autor intenta comunicar.

Aprender un idioma extranjero tiene sus desafíos, uno de ellos es la habilidad de escuchar. Cubillo, Keith y Salas (2005: 3) explican que para lograr esta habilidad, uno debe ser capaz de comprender e interpretar los sonidos producidos oralmente, en otras palabras, ser capaz de distinguir los fonemas del lenguaje. Estos fonemas son las unidades más pequeñas del lenguaje que permiten a la persona distinguir entre una palabra y otra. Una vez que el estudiante ha interpretado las palabras como un idioma específico, empieza con el siguiente paso donde necesita activar una serie de procesos mentales que le permite comprender lo que realmente se está diciendo. El estudiante debe prestar atención a la entonación, el énfasis y la velocidad con que se enuncia el mensaje. En este sentido, escuchar se convierte fundamentalmente en una habilidad muy activa que requiere un esfuerzo mental (Cubillo et al., 2005: 3).

Es importante notar algunos aspectos que diferentes investigadores han sugerido sobre la importancia de la comprensión auditiva, tanto en una segunda lengua como en una lengua extranjera. Krashen (1981: 101), por ejemplo, explica que la comprensión juega un papel central y predominante en el proceso de aprendizaje de un idioma. Esta es una perspectiva principal para el propósito del presente análisis, ya que lo que la presente investigadora intenta analizar son los procesos que ocurren para desarrollar la comprensión auditiva mediante la asociación del significado a los sonidos.

Winitz (1981) citado por Dunkel (1986: 99), considera que la enseñanza de la comprensión auditiva debería ser el enfoque principal en el aula porque los procesos cognitivos involucrados en la lectura o la escucha contienen una serie de características que en muchas ocasiones, pero no siempre, son compartidas. Cubillo et al. (2005: 6) explican que una de las características que comparten estas habilidades incluye tanto el acto de leer como escuchar, requiere la interpretación del mensaje y el conocimiento previo que la persona que escucha o lee tiene sobre el tema que trata sobre la interacción o el texto.

Según Morley (1991) citado por Cubillo et al. (2005: 9), “el desarrollo de materiales y actividades para la comprensión auditiva se rige por tres principios básicos:

1. La relevancia,
2. La transferencia de situaciones reales,
3. La orientación de tareas”.

La relevancia se refiere a identificar los intereses de los estudiantes, así como a asegurarse de que el contenido de la lección de escucha sea lo más específico posible. Esto significa que las actividades deben atraer la atención de los estudiantes y ser relevantes para los objetivos y metas de los estudiantes y la lección (Cubillo et al., 2005: 10). Un aspecto importante para desarrollar la comprensión auditiva incluye la adición de tareas que incorporan aspectos auténticos y de la vida real en la clase. Como explica Cubillo et al. (2005: 11) "estos materiales ayudan a los estudiantes a conectar la práctica del aula con el mundo exterior". Nunan (1999: 212) y Cubillo et al. (2005: 11) coinciden en que los estudiantes deben aprender en un contexto natural que facilite el aprendizaje de idiomas. Exponer a los estudiantes a textos auténticos es importante porque "contienen dudas, negociaciones de significado y superposiciones que los ayudarán a lidiar con la comunicación real dentro y fuera del aula" (Cubillo et al., 2005: 11).

El principio de transferencia establece que "cualquier material relevante implica la reproducción de situaciones reales" (Cubillo et al., 2005: 10). Esto implica que el contenido trabajado en clase no solo debe incluir aspectos que se asocian con la escuela, sino aquellos que pueden aplicarse a la vida diaria, lo que es relevante para al estudiante y algo con lo que se puede identificar.

El tercer principio se refiere a la orientación de la tarea. Consiste en la combinación de dos tipos de trabajo: tareas en las que se usa el idioma y tareas de análisis del lenguaje (Cubillo et al., 2005: 10). Las tareas en las que se usa el lenguaje actualizan a los estudiantes que practican su habilidad de escuchar a través de obtener información y luego utilizar la información inmediatamente (Cubillo et al., 2005: 10). Por ejemplo, los estudiantes pueden escuchar un audio y transcribir, resumir o ejecutar acciones. Las tareas de análisis del lenguaje se refieren a los estudiantes que analizan el idioma, lo que incluye analizar la estructura del idioma observando los rasgos del “habla rápida” o los marcadores del discurso (Cubillo et

al., 2005: 10). Finalmente, Cubillo et al. (2005: 10) explica que al combinar estos dos tipos de actividades, los estudiantes construyen dos bases: una base de experiencia de contenido que apoya el desarrollo de conocimientos previos en el idioma y otra base de experiencias que apoya los encuentros comunicativos futuros.

Existe una variedad de actividades auditivas para mejorar la comprensión auditiva que se pueden utilizar para el aprendizaje de idiomas extranjeros en diferentes momentos a medida que el estudiante desarrolle su nivel de competencia. Entre los estudios de Blanco (2003), Garcia (2004) y Taguchi (2005) han mostrado distintas actividades que potencialmente podrían desarrollar y mejorar esta habilidad. Una de las actividades incluye la introducción de información verbal y no verbal, como es el caso en algunos estudios que utilizan documentales subtítulos o videos en las que se escucha el lenguaje hablado y también se lee el texto (Birulés-Muntané y Soto-Faraco, 2016; Ebrahimi y Bazaee, 2016; Safranji, 2015; Saed et al., 2016).

Como explica Bastías et al. (2011: 43), existe necesidad de promover la comunicación auténtica y natural para desarrollar la comprensión auditiva y una forma de incluir esto en el aula puede ser exponer a los estudiantes a videos con un uso auténtico del lenguaje, ya que proporcionan una muestra natural y rica en el contenido de la lengua objeto (Weyers, 1999: 340). Además, si se añaden subtítulos, esto puede enriquecer y ayudar a progresar la comprensión auditiva ya que están expuestos constantemente al diálogo natural y al mismo texto escrito; ambos canales apoyándose mutuamente.

El antropólogo Dell Hymes (1972), afirma que el usuario competente del idioma no sólo aprende un buen dominio de la gramática y el vocabulario de la lengua, sino que también adquiere el buen uso de ese conocimiento lingüístico a fin de poder usarlo apropiadamente en situaciones sociales: "la capacidad de saber qué decir, a quién, cuándo y cómo decirlo, y también cuándo callar" (Hymes, 1972: 277). Por lo tanto, para desarrollar la comprensión auditiva los estudiantes deben tener una entrada constante del lenguaje hablado que se pueda entender. Lobato, Gargallo y Casado (2004: 294) explican que es un proceso elaborado que involucra que el estudiante pueda percibir, procesar e interpretar el idioma extranjero en tiempo real, hablado a una velocidad determinada por el orador.

Se ha reportado que la habilidad a la que se le dedica el mayor porcentaje de tiempo es la comprensión auditiva. Mendelson (1994) citado por Yıldırım y Yıldırım (2016: 2097) explica que “el tiempo total dedicado a la comunicación, la escucha ocupa un 40-50%; hablando 25-30%; lectura 11-16%; y escribiendo alrededor del 9%”. Por lo tanto, este estudio se centra en la comprensión auditiva, ya que al escuchar el idioma extranjero a través de videos subtitulados, se brinda acceso a los hablantes nativos del idioma. Esto es esencial porque al exponer a los estudiantes al lenguaje hablado auténtico, mediante videos subtitulados, es un medio para presentar a los estudiantes nuevas formas (vocabulario, gramática, nuevos esquemas de interacción) en el idioma y representa un desafío para el estudiante de entender el idioma como lo usan los hablantes nativos (Rost, 1994: 141-142). Al exponer a los estudiantes a videos en la lengua extranjera, el input que reciben por el audio puede ser demasiado rápido y equivaler a un  $i + 5$ . Esto se puede entender como algo bastante complejo para los estudiantes y es algo que no están preparados para procesar ya que el audio que escuchan podría ser muy difícil de comprender por la velocidad. Sin embargo, si se les introduce videos con subtítulos, aunque sea el mismo audio, los subtítulos presentan un input que baja a un  $i + 1$ , convirtiéndose en un input ligeramente superior a lo que ya comprenden. El  $i + 1$  corresponde con la teoría de Krashen (1985), donde se les está introduciendo un input comprensible (videos con subtítulos). La información es más fácil de recibir y procesar, ya que se encuentra en un nivel que pueden comprender.

Existe una necesidad de evaluar hasta qué punto el ver videos con subtítulos en la clase de lenguas extranjeras es beneficioso para el desarrollo de la comprensión auditiva. Ya que la literatura no muestra con contundencia cómo influye el ver videos subtitulados en el desarrollo de la competencia auditiva. Autores como Baltova (2000: 121-134) y Garza (1991: 246-247) clasifican a los subtítulos como un elemento bastante beneficioso debido a que ayudan a desarrollar la comprensión auditiva y la retención de nuevo vocabulario, mientras que otros Guillory (1998: 104) y Hernández (2004: 136-156) consideran que no ayudan en el desarrollo del idioma debido a que no pudieron encontrar diferencias en los grupos y su comprensión de la película cuando analizaron los efectos entre usar subtítulos o no. Del mismo modo, Zanón (2017: 24) considera que los subtítulos son una distracción y dificultan el proceso de aprendizaje de nuevas habilidades lingüísticas

como la comprensión oral o la comprensión auditiva porque algunos solo se enfocan en el texto escrito y no en la parte auditiva para entender la película. Afortunadamente, en las últimas décadas, se han realizado estudios para apoyar la idea de que los subtítulos son, en realidad, una forma excelente e innovadora para desarrollar la comprensión auditiva porque proporcionan a los estudiantes una gran suma de información de idioma auténtica e input comprensible (Vanderplank, 1988; Huang y Eskey, 1999; Hayati y Mohmedi, 2009).

## 2.2 Los videos como recurso para mejorar la comprensión auditiva en la enseñanza de lenguas extranjeras: pros, desafíos y opiniones contrarias

El enfoque directo se considera el primer enfoque que mostró cómo utilizar imágenes o representaciones visuales en el aula de idiomas para exponer al alumno al uso del idioma y mejorar el dominio de la lengua meta. Esto con el fin de disminuir el uso del primer idioma (idioma materno). El método Audio-Lingual, apareció alrededor de los años 1950-1960 con el uso de grabaciones en cinta y diapositivas de imágenes. El enfoque Oral-Situacional, afirmó el aprendizaje del lenguaje situacionalmente. Al inicio se usaron objetos concretos, imágenes, gráficos y tarjetas para fomentar contextos de la vida real (Ramírez, 2012: 9-10). Ramírez (2012: 10) explica que el Modelo del Monitor de Krashen teoriza que no se esperaba que los estudiantes produjeran lenguaje de inmediato, primero debían usar imágenes como fotos de revistas o videos para mejorar la comprensión auditiva y que, por lo tanto, esto les permitiría "pasar por un período de comprensión primero" (Ramírez, 2012: 10). La enseñanza de idiomas ha sido influenciada por muchos enfoques comunicativos diferentes con el objetivo principal de facilitar la comunicación de los estudiantes en el mundo real. Estos enfoques han señalado la importancia de transportar el mundo real a través de imágenes o videos al aula para que el aprendizaje sea más significativo para los estudiantes (Ramírez, 2012: 10).

En estos tiempos donde el uso de material audio-visual está totalmente generalizado, los profesores ahora están sutilmente bajo presión y se les "alienta a implementar herramientas multimedia innovadoras como audios o videos en las aulas de lenguas extranjeras porque parecen ser más convenientes, muy útiles y pueden desarrollar la comprensión auditiva de los estudiantes" Wang (2012) citado por Branch y Naghadeh (2014: 253). Sin embargo, entre todos los diferentes

recursos que se han investigado y utilizado para mejorar la comprensión auditiva, una de las formas más efectivas y altamente exitosas de hacerlo es viendo películas o videos. Esto es beneficioso ya que están cargados de "impacto sensorial" (estímulos visuales combinados con un componente de audio) y, por lo tanto, aumentan significativamente la comprensión de los estudiantes (Weyers, 1999: 340). Esto posiblemente se debe a que las características lingüísticas verbales y no verbales les dan a los estudiantes la oportunidad de experimentar las diversas dinámicas de la comunicación lingüística, una de ellas la comprensión auditiva (Kirana, 2016: 238). Los videos o las películas no son sólo entretenidos; sino que también introducen variedad, realidad y aspectos culturales en el aula. Los estudiantes al estar expuestos a ciertas palabras y frases habladas en el idioma auténtico pueden, en última instancia, mejorar su comprensión auditiva.

Herron, et al. (1995) citado por Ismaili (2013: 122) ha llegado a la conclusión de que:

“el video es celebrado por contextualizar el lenguaje (es decir, vincular la forma del lenguaje con el significado) y describir la cultura extranjera de manera más efectiva que otros materiales de instrucción. Los videos permiten a los estudiantes escuchar a hablantes nativos interactuando en situaciones de conversación cotidianas y practicar importantes estructuras lingüísticas. A diferencia de los audios, se piensa que la dimensión visual del video reduce las ambigüedades presentes en las voces de hablantes nativos y motiva a los estudiantes a querer aprender el idioma extranjero”.

Por un lado, usar videos como recurso complementario en el aula de idiomas extranjeros brinda a los estudiantes la oportunidad de ver y escuchar las dinámicas de la comunicación, creando un espacio donde pueden escuchar el idioma auténtico cuando los hablantes nativos interactúan en entornos auténticos (Ismaili, 2013: 122). Una ventaja de ver videos es estar expuestos a imágenes visuales y a sonidos que estimulan las percepciones de los estudiantes directamente, es decir, los videos contienen más experiencias sensoriales que la lectura porque además del lenguaje, también hay color, movimiento y sonido (Ismaili, 2013: 128). Esta combinación de impacto sensorial ayudará en el proceso de desarrollo de la

comprensión auditiva porque sirve al estudiante para entender y dar sentido a los sonidos.

Por otro lado, usar videos puede tener sus desventajas. Fernández (2014: 5) explica que si el uso de un material didáctico, como los videos, no le resulta atractivo o interesante al estudiante, puede influir negativamente en el proceso de desarrollar la comprensión auditiva. Esto ocurre porque al estar expuesto a un material que no despierta su interés, el estudiante puede bloquear el input que recibe y crear un alto nivel de ansiedad y falta de motivación. Para algunos profesores, esto es a menudo el aspecto más frustrante y muchos no consideran apropiado ver videos durante el tiempo de clase.

Es importante, entonces, también tener en cuenta un aspecto diferente y más afectivo. Esto se refiere a una perspectiva afectiva y más emocional de los videos, y como veremos más adelante, este punto de vista más afectivo juega un papel fundamental en el proceso de adquisición y aprendizaje en las clases de idiomas extranjeros.

En el estudio realizado por Kabooha (2016) se buscó examinar las actitudes de los estudiantes y los profesores de inglés como lengua extranjera hacia la integración de películas en sus clases como una herramienta para desarrollar las habilidades lingüísticas (Kabooha, 2016: 248). Participaron 50 estudiantes de nivel intermedio que estudian inglés y se administró cuestionarios a los estudiantes para investigar sus percepciones hacia la integración de películas en inglés en sus clases. El investigador también realizó entrevistas semiestructuradas con estudiantes y profesores para explorar sus percepciones sobre el uso de películas en sus clases (Kabooha, 2016: 248). Los resultados del estudio indican que tanto los estudiantes como los profesores tenían actitudes positivas hacia el uso de películas en sus clases para mejorar las habilidades lingüísticas de los estudiantes. El estudio también indica que usar películas en el idioma extranjero mejora la motivación de los estudiantes para aprender el idioma (Kabooha, 2016: 255). Los profesores en el estudio declararon que unos de los aspectos positivos que se destacaron de las películas son que aumentaron la participación de los estudiantes y su interés para participar (Kabooha, 2016: 255). Además, los autores declaran que las películas también ayudan a mejorar la adquisición de vocabulario, ya que les proporcionan

una gran cantidad de información sobre una variedad de vocabulario, frases y expresiones coloquiales. Sin embargo, indicaron que “para cumplir este propósito pedagógico, las películas deben seleccionarse estratégicamente en función del programa del curso, los intereses de los estudiantes y su competencia nivel” (Kabooha, 2016: 255).

Aunque algunos profesores se sienten frustrados, hay muchos más que han integrado los videos en el aula de idiomas extranjeros de tal manera que los estudiantes no las miran pasivamente, sino más bien activamente. Esta es una excelente manera de desarrollar la comprensión auditiva, porque esta habilidad tan compleja requiere una participación activa del oyente para poder interpretar y construir el significado del mensaje escuchado. Para que ocurra esta participación activa, los profesores han estado incluyendo materiales complementarios, como hojas de trabajo, preparadas de antemano, para realizar antes o después de verlas. Como explican Branch y Naghadeh (2014: 255), la integración de las actividades previas a la visualización, que proporcionan a los estudiantes preguntas, vocabulario, palabras claves e incluso frases difíciles antes de ver el video, permite la activación de conocimientos y esquemas de antecedentes, así como para mejorar la comprensión auditiva.

Además de ver videos con actividades previas para desarrollar la comprensión auditiva, una forma beneficiosa, que los profesores están introduciendo en sus clases de idiomas extranjeros, es incluir subtítulos. Los subtítulos permiten al estudiante recibir la información del video por un canal adicional. La comprensión auditiva y la retención de la información es “más eficaz cuando viene codificada a través de más de un canal, dado que esto hace que resulte más fácil de procesar y asimilar” (Zanón, 2017: 25).

### 2.3 Subtítulos: tipos y su vínculo a las teorías elegidas

Hay una variedad de formas de presentar videos subtulados en el aula de idiomas extranjeros. El subtulado se puede implementar en cuatro formas: subtítulos para sordos, subtítulos tradicionales (o interlingüísticos), subtítulos inversos, subtítulos bimodales (o intralingüísticos) y subtítulos non-verbatim. Los subtítulos para sordos se distinguen de otros tipos de subtítulos porque incluyen información que contiene “la dimensión paralingüística que se escucha en la pista sonora: ruidos, sonidos de

animales, etc.” (Zanón, 2011: 267). Un beneficio de este tipo de subtítulo es que el estudiante puede aprender “no sólo lo que se oye, sino también otro tipo de vocabulario más descriptivo: timbres telefónicos, portazos, ladridos de perros, etc” (Zanón, 2011: 267-268). El subtítulo tradicional se refiere al audio que está en el idioma extranjero y los subtítulos en la lengua materna / L1. El subtítulo inverso se refiere al audio que se encuentra en la lengua materna / L1 y los subtítulos en el idioma extranjero.

Los videos subtítulos bimodales incluyen subtítulos y diálogos en la misma lengua extranjera: audio en lengua extranjera con texto en lengua extranjera (Naghizadeh y Darabi, 2015: 69). Los subtítulos non-verbatim se refieren al texto resumido que solo transmite información necesaria para entender el video, esto no incluye rellenos de pausa y vacilaciones (Zarei y Rashvand, 2011: 620).

Zarei y Rashvand (2011) sostienen que factores como la duración de los subtítulos, el espacio de la pantalla, la velocidad de los diálogos y la velocidad de lectura de los espectadores influyen en la comprensión y sugiere que los subtítuladores usen la simplificación y la omisión para eliminar redundancias para transferir más fácilmente el mensaje del video. Por un lado, autores como Cordella (2007) descubrió en su estudio que omitir algunas características informales auditivas y reducir algunas características del lenguaje, como artículos y preposiciones, conduce a textos más claros y, en consecuencia, a una mejor comprensión. Por otro lado, autores como Schilperoord, De Groot y Van Son (2005) defienden los subtítulos tradicionales o bimodales porque reconocen que al editar el texto se cambia el significado. No están de acuerdo con eliminar marcadores de conversación porque mantienen las relaciones entre los participantes en la interacción social y, por lo tanto, tienen una fuerte influencia en la atmósfera, más que el significado, de la interacción social (Schilperoord et al., 2005: 414). Por lo tanto, los resultados de estos dos estudios indican la posibilidad de utilizar ambos tipos de subtítulos para obtener resultados significativos de los videos subtítulos.

Uno de los primeros estudios realizados fue por Vanderplank (1988). Defendió que los subtítulos bimodales son muy beneficiosos para desarrollar la comprensión auditiva y "lejos de ser una distracción y una fuente de pereza, [podrían] tener un valor potencial para ayudar en el proceso de adquisición de aprendizaje al

proporcionar a los estudiantes la clave para cantidades masivas de información del idioma auténtica y comprensible" (Vanderplank, 1988: 272-273). Vanderplank (1988) realizó un estudio cualitativo con estudiantes de un nivel intermedio-avanzado en el que se intentaba analizar los beneficios de los subtítulos para el aprendizaje de lenguas. Los resultados confirmaron que hubo una influencia positiva de los subtítulos bimodales en la comprensión auditiva. Además, los estudiantes tuvieron reacciones bastante positivas hacia la utilización de estos subtítulos.

Asimismo, los videos subtitulados demuestran ciertas situaciones comunicativas que se pueden explicar usando las teorías de Paivio (1986) y de Sweller (2003) ya que revelan cómo se procesan ambos inputs: visual y auditivo. En el caso del input visual, hay tres sistemas independientes que se interconectan mediante asociaciones triples entre imagen, sonido y texto. Estas tres asociaciones pueden conducir a un desarrollo beneficioso de la comprensión auditiva ya que producen un mejor procesamiento y recuperación de la información por los efectos aditivos de la imagen y la traducción cuando se usan subtítulos. Si estas entradas están correlacionadas, la información se guarda en la memoria a largo plazo y luego cuando la persona necesita esa información, la puede acceder con mayor facilidad (Danan, 2004: 72). En otras palabras, un canal acepta información auditiva, mientras que el otro, visual. Si la información auditiva y visual corresponde entre sí, la carga sobre la memoria es mucho menor que usar solo un canal y la comprensión auditiva se puede desarrollar con mayor facilidad (Clark y Paivio, 1991).

La teoría de la carga cognitiva explica que la memoria se puede dividir en memoria de trabajo (a corto plazo) o memoria a largo plazo (Sweller et al., 1998: 256), y la información que se almacena en la memoria a largo plazo se guarda en forma de "esquemas" (esto se profundiza más en el capítulo 3). Imagina que un estudiante aprendiendo una lengua extranjera está por aprender "los números". El estudiante ya posee un esquema en su memoria a largo plazo sobre los números en su propia lengua. Si el estudiante aprende los números en forma de texto y también en forma auditiva, la probabilidad de que recuerde esta nueva información es mucho mayor, ya que se le presenta la información por dos canales separados y los dos tienen su propio espacio de memoria. Esto entonces disminuye la carga cognitiva y facilita el proceso de aprendizaje y la retención de nueva información. El presente estudio

profundiza en la comprensión de esta experiencia de exposición simultánea del input visual y auditivo, mediante el análisis de los resultados obtenidos de estudios que han evaluado el impacto de los videos subtítulados en la comprensión auditiva de los estudiantes.

#### 2.4 Investigaciones anteriores: lo que hasta ahora se sabe y lo que se ha demostrado

Se han realizado varios estudios que demuestran la importancia, la utilidad y la fiabilidad de los subtítulos, y Baltova (1999) citado por Branch y Naghadeh (2014: 254) afirma que los subtítulos bimodales ayudan a desarrollar la comprensión auditiva porque proporcionan una exposición simultánea a la lengua extranjera hablada, el texto impreso y la información visual, y todos transmiten el mismo mensaje. Saed, Yazdani y Askary (2016) examinaron el impacto en la comprensión auditiva de los estudiantes de inglés como lengua extranjera al exponerlos a videos subtítulados. Los estudiantes en un nivel intermedio, que se dividieron en dos grupos de cinco, fueron expuestos a una serie de videos. El estudio duró 5 sesiones y el primer grupo vio los videos con subtítulos en inglés, mientras que el segundo grupo los vio sin subtítulos. Al final de cada sesión, inmediatamente después de ver el video, los estudiantes tomaron una prueba de comprensión de los videos de opción múltiple.

Finalmente, se administró una prueba t-Student para determinar si los cálculos de los subtítulos en inglés y sin subtítulos tenían diferencias estadísticamente significativas. El autor explica que los estudiantes se beneficiaron de este método porque los estudiantes entendieron los comentarios debido a su nivel de competencia, incluida su gama de elementos de vocabulario y que tenían un alto nivel de comprensión auditiva. Sin embargo, los resultados más significativos fueron que los subtítulos en inglés ayudaron a los estudiantes a mejorar su comprensión auditiva y les permitieron recibir mensajes visuales y auditivos simultáneamente. Esta mejora en su comprensión se debe a que los estudiantes intermedios ya tienen una mejor comprensión del idioma extranjero y pueden usar los subtítulos como un medio para buscar palabras claves si es necesario, y no confiar en los subtítulos para cada palabra (Saed et al., 2016: 32).

El estudio realizado por Rokni y Ataee (2014) intentó investigar el posible efecto del uso de películas subtituladas en la mejora de la comprensión auditiva de los estudiantes de inglés como idioma extranjero. Estos estudiantes intermedios estudiaron en la Universidad de Golestan, Irán. El objetivo del estudio era examinar si las películas en inglés tendrían algún efecto en la comprensión auditiva de los estudiantes iraníes. El propósito de la investigación también fue determinar qué tipo de películas subtituladas en inglés (subtítulos bimodales o sin subtítulos) afectarían de manera más positiva la comprensión auditiva de los estudiantes una lengua extranjera (Rokni y Ataee, 2014: 722).

El material del estudio consistió en una película auténtica con 10 episodios. Cada episodio duró 15 minutos. Después de diez sesiones, se realizó una prueba posterior a los estudiantes para evaluar su mejora en la comprensión auditiva (Rokni y Ataee, 2014: 715). Antes de ver los videos, los autores administraron una prueba para medir el nivel de comprensión auditiva de los estudiantes. Después del tratamiento, la prueba posterior se administró a los dos grupos para examinar si su comprensión auditiva mejoró o no (Rokni y Ataee, 2014: 721).

Los autores explican que los videos se mostraron dos veces en una sesión para llamar la atención de los estudiantes a los subtítulos (Rokni y Ataee, 2014: 721). La prueba que se administró después de ver los videos contenía un conjunto de 30 preguntas de comprensión auditiva de opción múltiple en tres partes que se adoptó de la sección de comprensión auditiva del TOEFL (Rokni y Ataee, 2014: 720).

Los resultados de este estudio revelaron que ver películas con subtítulos tuvo efectos positivos en la comprensión auditiva de los estudiantes. Los resultados mostraron que el grupo de las películas con subtítulos en inglés resultaron en puntajes significativamente más altos en su comprensión auditiva que los puntajes de promedio del grupo sin subtítulos (Rokni y Ataee, 2014: 722).

Kikuchi (1998) realizó un repaso de 37 estudios que investigaron el impacto en la comprensión auditiva viendo videos con subtítulos, desde 1988 hasta 1997. Los estudios resumidos por Kikuchi (1998) citado por Zanón (2011: 269) resaltan las siguientes conclusiones: (1) los subtítulos son beneficiosos para el desarrollo de la comprensión auditiva porque aumentan la conexión triple entre imagen, audio y texto escrito, creando fuertes asociaciones que mejoran la retención de la lengua y

su uso posterior, (2) no sólo fomentan la motivación sino que se pueden utilizar para desarrollar la velocidad de lectura en la lengua meta y el vocabulario.

Un estudio realizado por Pérez, Van Den Noortgate y Desmet, (2013) informa sobre la efectividad del video subtulado. Fue un meta-análisis y una revisión sistemática de 18 estudios para investigar el efecto de los subtítulos en la comprensión auditiva y el aprendizaje del vocabulario. Los resultados indican claramente que los estudiantes en los grupos con subtítulos superan significativamente los grupos de control (sin subtítulos) en las pruebas de comprensión auditiva. Los resultados de este meta-análisis sugieren que los subtítulos pueden considerarse una poderosa herramienta para reforzar la comprensión de los materiales audiovisuales por parte de los estudiantes (Perez et al., 2013: 731).

Hayati y Mohmedi (2009) estudiaron la confiabilidad de los videos subtitulados sobre la comprensión auditiva del inglés intermedio como idioma extranjero. Tenían como objetivo "determinar el papel de los videos sin subtítulos / subtítulos en el aprendizaje / enseñanza de idiomas en los contextos iraníes" (Hayati y Mohmedi, 2009: 182). De hecho, el objetivo principal fue descubrir cuál de los siguientes sería el más efectivo para desarrollar la comprensión auditiva: "subtítulos bimodales (subtítulos en inglés con diálogos en inglés), subtítulos tradicionales (subtítulos en persa con diálogos en inglés) o diálogos en inglés sin subtítulos" (Hayati y Mohmedi, 2009: 182). Se encontró que los subtítulos bimodales refuerzan el mensaje verbal, lo que sugiere que el input doble "puede procesarse más profundamente", debido a que su atención puede pasar del auditivo a lo visual y no convertirse en una distracción, por lo tanto, el input doble actúa como un potenciador para la comprensión del video (Hayati y Mohmedi, 2009: 189). Vanderplank (1988) afirma que los beneficios potenciales de los subtítulos pueden atribuirse a cantidades considerables de aportes auténticos y comprensibles que ayudan en el proceso de aprendizaje de idiomas (Vanderplank, 1988: 277).

Un estudio realizado por Vulchanova, Aurstad, Kvitnes y Eshuis (2015) revela los efectos que los videos subtitulados tienen en la comprensión auditiva a corto y largo plazo. Los participantes en el estudio incluyeron una mezcla de estudiantes intermedios y avanzados, todos hablantes nativos de noruego que aprendían inglés como lengua extranjera. Los estudiantes se dividieron en tres grupos, un grupo que

vio un episodio del dibujo animado estadounidense Family Guy con subtítulos en noruego, un grupo con subtítulos en inglés y un grupo vio el episodio sin subtítulos. En un cuestionario de comprensión realizado inmediatamente después de ver el episodio, se encontraron efectos positivos a corto plazo de los subtítulos tanto en el idioma nativo como en el idioma extranjero, para ambos grupos de nivel de competencia (Vulchanova et al., 2015: 1).

Cuatro semanas después, los participantes respondieron a una tarea de definición de palabras y una tarea de recuperación de palabras para investigar los posibles efectos a largo plazo de los subtítulos. El único efecto a largo plazo se encontró en la tarea de definición de palabras (Vulchanova et al., 2015: 9). Sin embargo, se descubrió que los subtítulos en el idioma nativo tienen un impacto negativo en el rendimiento en la tarea de comprensión. Los resultados de este estudio sugieren que la mera presencia de subtítulos como fuente adicional de información mejora la comprensión de la trama por parte de los estudiantes (e indirectamente su comprensión auditiva) (Vulchanova et al., 2015: 9).

Stewart y Pertusa (2004) apoyan el uso de subtítulos bimodales, basados en los efectos positivos observados en los resultados obtenidos en el estudio. En el estudio participaron un total de siete clases de conversación de español de nivel intermedio. Cada clase vio dos películas españolas y al final se distribuyó pruebas de vocabulario de opción múltiple en español. Los resultados de las pruebas mostraron que los estudiantes que vieron las películas con subtítulos en español entendieron la película y recordaron nuevo vocabulario. A pesar de que hay una mejora en su comprensión de la película, todavía hay espacio para investigar cómo se desarrolló la comprensión auditiva ya que la mayoría de los estudiantes que vieron las películas con subtítulos en inglés informaron que eran capaces de entender la palabra al escucharlos, pero sintieron que necesitaban verlos escritos en español y no en inglés para establecer una mejor conexión (Stewart y Pertusa, 2004: 440-441).

Huang y Eskey (1999) analizaron el efecto en la comprensión auditiva de 30 estudiantes de inglés como segunda lengua de nivel intermedio viendo una serie de televisión con subtítulos. Los estudiantes vieron un episodio de 7 minutos de "Family Album U.S.A." dos veces, una serie de televisión diseñada en 1992 para la

enseñanza en el aula de inglés como segunda lengua. Se administró una prueba auditiva en formato “TOEFL” de 10 minutos, que consta de conversaciones cortas, para evaluar la comprensión auditiva de los estudiantes. Tenía dieciséis preguntas de opción múltiple, cada uno de ellos con tres respuestas posibles. Los estudiantes fueron divididos igualmente y al azar a uno de los dos grupos: El grupo 1 vio la serie de televisión (sin subtítulos) dos veces. El grupo 2 vio la serie de televisión (con subtítulos en inglés) dos veces. El grupo de subtítulos superó al grupo sin subtítulos. Los autores de este estudio afirman que hay una muestra significativa de que los subtítulos tienen efectos beneficiosos en la comprensión auditiva de los estudiantes ya que los resultados de la prueba ANOVA mostraron que el grupo con subtítulos obtuvo una puntuación significativamente mejor en ambos contextos (vocabulario/adquisición de frases y comprensión general) de la prueba de comprensión auditiva que el grupo sin subtítulos (Huang y Eskey, 1999: 81).

Etemadi (2012) presentó un estudio sobre el impacto de los subtítulos bimodales en la comprensión del contenido de las películas en inglés. Cuarenta y cuatro estudiantes de pregrado de 20 a 27 años fueron seleccionados de dos clases de cursos de Traducción de cintas y películas. Vieron dos documentales de la BBC. Después de ver los documentales, los participantes tomaron parte en preguntas sobre el documental y fueron de opción múltiple. Los resultados indicaron claramente que el subtítulo bimodal tuvo un impacto positivo en la comprensión del documental por parte del estudiante (Etemadi, 2012: 244).

El estudio de Guillory (1998) investigó un método de presentar los subtítulos de manera alternativa a los subtítulos bimodales o tradicionales. En este estudio se utilizó subtítulos non-verbatim. El autor realizó su estudio en torno a la hipótesis de que al presentar a los estudiantes solo las palabras claves (subtítulos non-verbatim), esto presenta a los estudiantes con menos texto para leer pero sin quitar su comprensión de la información del mensaje hablado.

Guillory (1998: 89) explica que “la práctica común al subtítular programas de video para la enseñanza de idiomas extranjeros es transcribir el idioma hablado literalmente en subtítulos”. Él cree que esta práctica requiere que los estudiantes de idiomas extranjeros reciban una gran cantidad de información visual que posiblemente pueda crear una fuente de demasiada información a la vez. El autor

tuvo como objetivo investigar la cantidad óptima de un texto en subtítulos del francés como lengua extranjera y estableció “tres niveles de subtítulos: 1) subtítulos de texto completo (100% del audio del mensaje hablado), 2) subtítulos parciales en los que las palabras de los subtítulos se determinaron mediante un estudio preliminar sobre las palabras clave en el audio y 3) sin subtítulos” (Guillory, 1998: 93).

El estudio se llevó a cabo en las clases de francés del segundo año en la Universidad de Texas en Austin. Los participantes de nivel básico se distribuyeron entre subtítulos non-verbatim, subtítulos de texto completo y grupos sin subtítulos. Inmediatamente después del tratamiento, todos los participantes completaron una prueba de comprensión de respuesta corta que consta de siete preguntas en inglés sobre cada video (Guillory, 1998: 94).

Los resultados del experimento mostraron que el grupo de subtítulos non-verbatim superó al grupo sin subtítulos y que el grupo de subtítulos de texto completo superó al grupo de subtítulos non-verbatim. Sin embargo, un análisis post-hoc no reveló diferencias significativas entre los resultados del grupo de textos completos y el grupo de subtítulos non-verbatim. Lo significativo de este estudio es que demostró que al menos ambos tipos de grupos subtitulados lograron obtener mejores resultados en sus pruebas que el grupo sin subtítulos, pero si observamos los resultados entre los grupos de subtítulos surge un aspecto interesante. Este aspecto se refiere a que la velocidad del habla y el nivel de vocabulario utilizado en el video dificultaron la comprensión de los estudiantes de nivel básico. Los videos subtitulados contenían elementos de vocabulario desconocidos y los estudiantes tuvieron que confiar en estrategias de inferencia para llenar los vacíos en su comprensión (Guillory, 1998: 102). Dado que el uso de estrategias de inferencia depende críticamente del conocimiento previo, el conocimiento previo de los estudiantes de nivel básico lamentablemente no estaba al nivel necesario para tener éxito en esta actividad. El autor sugiere en su estudio que para superar este obstáculo de estudiantes de nivel básico que participan en este tipo de actividad, el profesor debería diseñar una lista de vocabulario y que esta lista se proporcione con anticipación para poder activar el conocimiento previo de los estudiantes al ver los videos subtitulados (Guillory, 1998: 103).

## 2.5 Revisión de los estudios a analizar en esta investigación

En esta investigación se analizan cuatro estudios y se proporciona aquí una breve revisión de sus métodos y resultados para tener una comprensión de cada estudio antes del análisis provisto.

En el estudio de Markham y Peter (2003), un total de 213 estudiantes de nivel universitario intermedio de español como lengua extranjera participaron en este estudio que consistió en ver un episodio de video en español. Se formaron tres grupos que incluían un grupo con subtítulos en español, otro con subtítulos en inglés y el último sin subtítulos. El video consistió en la misión de exploración espacial de Apollo 13 de la NASA y cada grupo vio el video solo una vez. El tipo de prueba que se utilizó en este estudio fue de opción múltiple.

Los autores explican que "el formato de la prueba parecía ser particularmente apropiado en este caso porque los estudiantes de nivel intermedio claramente no tenían una capacidad de escritura en español altamente desarrollada en este momento en su estudio del idioma extranjero" (Markham y Peter, 2003: 335). Esto no permitía ninguna interferencia o competencia entre las habilidades productivas y receptoras. Si el estudiante no tenía un nivel adecuado de escribir, esta prueba de opción múltiple permitió entonces a los estudiantes desarrollar y concentrarse en su comprensión auditiva, simplemente seleccionando las respuestas correctas.

Los hablantes nativos de español leyeron en voz alta las preguntas para la prueba de opción múltiple y luego se les dio a los estudiantes unos segundos para elegir una respuesta a cada pregunta. Los resultados de este estudio son consistentes con los resultados encontrados en los estudios mencionados anteriormente. Se encontró que los estudiantes que tenían acceso a los subtítulos en español o inglés superaron significativamente a los estudiantes en el grupo sin subtítulos, mostrando una mejora en su comprensión auditiva.

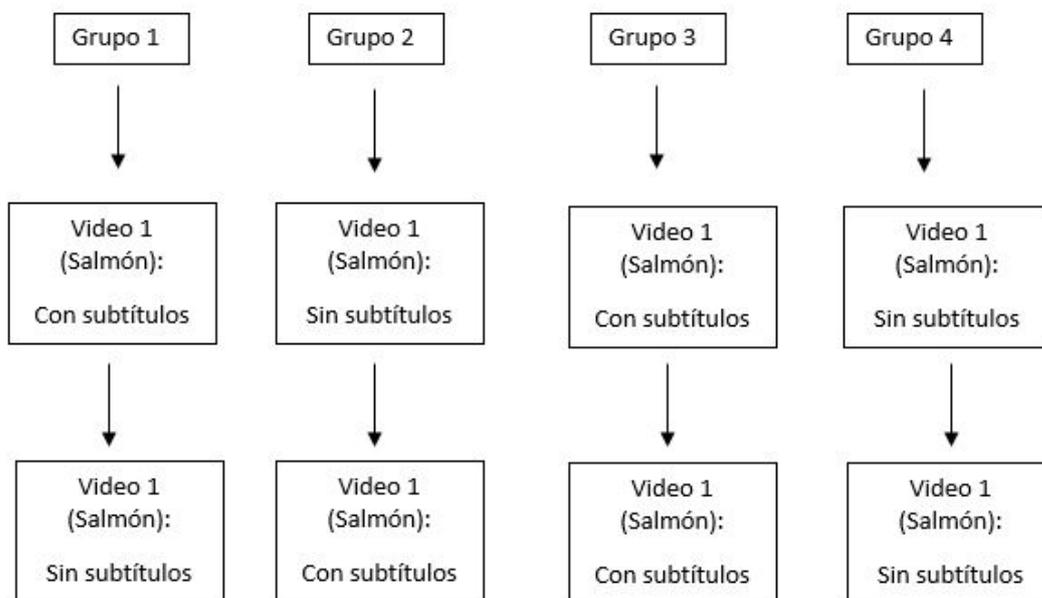
El estudio desarrollado por Winke et al. (2010) utilizó 150 estudiantes universitarios estudiando el idioma extranjero español y participaron estudiantes de segundo y cuarto año. Su objetivo era examinar cuáles serían los efectos en la comprensión auditiva al cambiar el orden de ver videos subtítulos, así como ver si los niveles de competencia afectan los beneficios de los videos subtítulos.

Los videos para este estudio se prepararon a partir de tres documentales breves en inglés sobre tres animales: salmón, osos y delfines. Cada video duró entre 3 y 5 minutos y tuvo un solo narrador que describió la escena y contó la historia. Este audio fue traducido y transcrito al idioma meta: español; con la música de fondo original y los sonidos preservados (Winke et al., 2010: 69).

El estudio incluyó dos pruebas: una prueba de vocabulario que tenía tanto una parte escrita como una parte auditiva; así como una prueba de comprensión del video. Los estudiantes vieron los tres videos; cada video se mostró dos veces, una con subtítulos y otra sin subtítulos. Un grupo vio subtítulos durante la primera visualización del video y otro vio subtítulos durante la segunda visualización. Los otros dos grupos se dividieron en grupos especiales donde un grupo vio los videos dos veces sin subtítulos y el otro los vio dos veces con subtítulos. Después de la segunda visualización de cada video, los estudiantes tomaron la prueba de comprensión y dos pruebas de vocabulario (Winke et al., 2010: 70).

A continuación, se muestra el Diagrama 1 para comprender mejor la secuencia de visualización de los videos. El diagrama muestra la secuencia de los videos para el primer conjunto de videos sobre el salmón. Esto se repitió para los siguientes dos videos sobre los osos y los delfines.

Diagrama 1: Secuencia de videos.



Los resultados proporcionados por este estudio fueron significativos ya que pudieron investigar el efecto del orden de ver los videos, así como el efecto de los niveles de competencia. El efecto del orden de presentación de los subtítulos mostró que los estudiantes que vieron los videos primero con subtítulos dieron resultados significativamente más altos en la prueba auditiva de vocabulario que aquellos que vieron los subtítulos solo en la segunda visualización. Esto sugiere un punto interesante para analizar más adelante.

Adicionalmente, los resultados encontraron que ver los videos con subtítulos en ambas ocasiones resultó en resultados significativamente más altos en la prueba auditiva de vocabulario que ver los videos sin subtítulos en ambas ocasiones. Además, los que vieron los videos con subtítulos en ambas ocasiones también obtuvieron resultados en la prueba de comprensión significativamente más altas que los que vieron los videos sin subtítulos ambas veces (Winke et al., 2010: 75-76).

Con referencia al efecto que los niveles de competencia tienen sobre los beneficios de los videos subtitulados, se encontró que no hubo interacciones significativas entre el idioma, el año o los subtítulos para ninguna prueba (Winke et al., 2010: 76). En otras palabras, ver un video con subtítulos la primera vez que la segunda vez

fue igualmente beneficioso independientemente del año de estudio o el nivel de competencia del estudiante. Sin embargo, se utilizaron los mismos videos para los diferentes niveles de competencia, lo que podría generar algunas dudas sobre si los videos utilizados fueron lo suficientemente apropiados para los estudiantes en cada año. Esto también será analizado y revisado más adelante en esta investigación.

El tercer estudio de Birulés-Muntané y Soto-Faraco (2016) que también se analiza más adelante incluyó 60 estudiantes universitarios; su lengua materna siendo el español y estudiando inglés como lengua extranjera a nivel intermedio. El estudio consistió en ver el primer episodio de la serie británica de 2010 "Downton Abbey" que duró una hora y 8 minutos. Hubo tres grupos: con subtítulos en inglés (bimodal / non-verbatim), subtítulos en español (tradicional) o sin subtítulos. El grupo de subtítulos en inglés utilizó subtítulos non-verbatim, ya que el autor afirma que los estudios anteriores habían demostrado que los subtítulos non-verbatim habían resultado en una mejor comprensión (Birulés-Muntané y Soto-Faraco, 2016: 4).

Todos los estudiantes completaron una prueba auditiva y de vocabulario antes y después de ver el episodio, y una prueba de comprensión solo después del episodio. Los resultados de las pruebas muestran que la comprensión auditiva del grupo subtítulo bimodal / non-verbatim y del grupo sin subtítulos mejoró significativamente del pre al post test, pero no del grupo subtítulo tradicional. El grupo subtítulo tradicional que vio los videos con subtítulos en su idioma materno resultó en los mejores resultados para la comprensión del episodio, pero no para la comprensión auditiva (Birulés-Muntané y Soto-Faraco, 2016: 7). Esto también se analiza más adelante, pero por ahora, muestra una clara indicación del impacto que los subtítulos bimodales tienen en la mejora de la comprensión auditiva.

El estudio final que se analiza en esta investigación, hecho por Hwang (2003), incluyó a 80 estudiantes taiwaneses que aprendían inglés como lengua extranjera en un nivel intermedio. El estudio tuvo como objetivo evaluar si ver videos subtítulos mejora la comprensión auditiva de estudiantes durante un período de 5 semanas. El nivel de lenguaje en cada episodio siguió una secuencia donde el primer conjunto de episodios incluye gramática y vocabulario que son más simples, mientras que en los episodios posteriores, el lenguaje se vuelve más avanzado.

Este aumento gradual de vocabulario y gramática más fácil a una mayor dificultad parece apropiado para este tipo de estudio porque tardó 5 semanas en completarse. En otras palabras, los videos se vuelven más complejos a medida que pasan las semanas y les permite a los estudiantes ser desafiados a través de la dificultad gradual. Aunque la gramática y el vocabulario en los videos se volvieron un poco más difíciles durante las semanas, el nivel se mantuvo en un nivel accesible y comprensible para no frustrar ni agobiar a los estudiantes.

Dos grupos participaron en este estudio: uno vio los videos con subtítulos en inglés y el otro sin subtítulos. Los estudiantes tenían programado ver los videos de 15 minutos al comienzo de cada clase por un período de cinco semanas. También administraron dos pruebas para evaluar el progreso y los resultados de los estudiantes. La primera prueba llamada "Content-Specific Test" (Hwang, 2003: 63) incluía una sección auditiva y una de lectura. Además, se administró una prueba previa y posterior diseñada para evaluar los niveles de competencia de los estudiantes antes y después del estudio; que incluía una sección auditiva y de lectura.

El autor explica que "los videos subtitulados son favorables para los estudiantes que aprenden idiomas extranjeros" (Hwang, 2003: 91) y que "este estudio confirma que la combinación de medios visuales, de audio e impresos, que proporciona información explícita y redundante, mejora el aprendizaje" y en última instancia la comprensión auditiva de los estudiantes (Hwang, 2003: 92). Los resultados de este estudio también demuestran que el uso de videos subtitulados mejora la comprensión auditiva de los estudiantes después de un cierto período de tiempo. El autor afirma que esto se debe a que se les presentó un contenido rico y auténtico que se convirtió en información e input comprensible (Hwang, 2003: 94).

Los estudios mencionados anteriormente se han centrado en distintas lenguas extranjeras y los autores afirman que la comprensión auditiva de sus estudiantes mejoró debido a los videos subtitulados. Lo que está claro es que los subtítulos sí ayudan en el desarrollo de la comprensión auditiva, pero todavía no está claro cuáles son los factores que juegan un papel en su desarrollo.

## Capítulo 3: Marco Teórico

### 3.1 Introducción

El siguiente capítulo consiste en una breve introducción a las teorías, seguida por una explicación de las teorías con relación a los videos subtítulos para ilustrar las interacciones entre ellos y concluye con una explicación detallada de cada teoría elegida. Como ya hemos notado, existe evidencia considerable (Baltova, 1999; Chung, 1999; Huang y Eskey, 1999; Markham, 1999; Markham et al., 2001; Markham y Peter, 2003) de que ver videos con subtítulos ayuda a aprender un idioma extranjero y aún más específicamente desarrollar la comprensión auditiva de los estudiantes, ya que les brinda la oportunidad no solo de motivarlos sino también de proporcionar una fuente rica de información a través de varios canales. En este capítulo, el marco teórico que se describe está directamente relacionado con la forma en que estos varios canales interactúan entre sí y permiten al estudiante desarrollar su comprensión auditiva a través de escuchar audio, leer subtítulos y ver varias imágenes. Además, este marco teórico incluye una explicación de la manera en cómo los videos subtítulos se presentan para tener un efecto en cómo se procesa y almacena la información, desde la memoria de trabajo a la memoria a largo plazo. En último lugar, se considera también el marco teórico que describe cómo el nivel de competencia del estudiante y su motivación hacia el aprendizaje tiene un efecto en la retención y recuperación de información.

En el caso de los videos subtítulos, el estudiante recibe información mediante varios canales, el no verbal de las imágenes, el verbal del texto de los subtítulos y la información auditiva del diálogo escuchado. Poder comprender cómo las personas procesan, integran y entienden la información que proviene de estas diferentes fuentes proporcionará una contribución significativa a la comprensión teórica de los procesos complejos de comunicación (Perego et al., 2010: 245). Investigaciones realizadas han sugerido que la comprensión auditiva exitosa está altamente correlacionada con la gama de vocabulario de los estudiantes (Perez et al., 2013: 722). Sin embargo, el vocabulario que contienen los estudiantes de lenguas extranjeras en general no se ha desarrollado lo suficientemente como para hacer frente con éxito con una entrada auditiva exhaustiva (Perez et al., 2013: 722). Por lo tanto, para superar el deficiente tamaño de vocabulario y desarrollar la

comprensión auditiva, investigadores como Markham (1999), Neuman y Koskinen (1992), Price (1983) y Vanderplank (1988) han analizado el potencial de usar subtítulos como un medio para destacar esto.

El video subtulado proporciona entonces una conexión triple entre lo verbal (el audio y el texto), no verbal (imágenes) y nuestra memoria a corto plazo y largo plazo. Este tipo de conexión generalmente alienta asociaciones fuertes para la retención y el uso del lenguaje (Zanón, 2006: 43). Las tres teorías elegidas para comprender y analizar mejor los procesos complejos usados en los estudios escogidos para este análisis son: la codificación dual de Paivio, la carga cognitiva de Sweller y la hipótesis del monitor de Krashen. Se eligieron estas tres teorías porque se prestan para explicar mejor el impacto que tienen los videos subtitulados en la comprensión auditiva de los estudiantes. Estas tres teorías nos permiten profundizar en el por qué y cómo el texto de los subtítulos con el audio y las imágenes del video mejoran la comprensión de los estudiantes. En el caso de la teoría de Paivio, los videos subtitulados nos permiten procesar información (el auditivo, el texto y las imágenes) que cae bajo dos sistemas simbólicos separados: el verbal y no verbal. El procesamiento simultáneo de los dos sistemas, que se explica en más detalle abajo, nos permite procesar esta información con más facilidad, ayudando en la comprensión del video. La teoría de Sweller nos ayuda a entender la importancia de poder manipular la manera en cómo enseñar el contenido para no crear una alta carga cognitiva. Esta teoría ayuda a explicar cómo los videos subtitulados no imponen una alta carga cognitiva porque cuando se agregan subtítulos a los videos en la lengua extranjera, esta manipulación o cambio del diseño instruccional ayuda a disminuir la carga cognitiva, lo que resulta en la comprensión del contenido. Por último, las hipótesis de Krashen (del input y el filtro afectivo) nos permiten comprender cómo el presentar información que está ligeramente superior a la capacidad de comprensión de un estudiante, ayuda a que tenga lugar el aprendizaje. Su teoría funciona para explicar mejor cómo los videos subtitulados brindan a los estudiantes información rica, auténtica y comprensible. Esta información está ligeramente más alta de su nivel de competencia, lo que permite que se procese y se comprenda. El filtro afectivo tiene un punto de vista más emocional que nos permite entender cómo el estudiante se siente y percibe los videos subtitulados. Si los percibe como agradables e interesantes esto permite

que se reduzca su filtro y al reducirlo, los estudiantes pueden aceptar el input y la información recibida de los videos subtítulados, consecuentemente facilitando su comprensión.

## 3.2 Teorías de análisis

### 3.2.1 La codificación dual de Paivio

La teoría de la codificación dual de Paivio (1971; 1986) se basa en que la memoria y la cognición trabajan con dos sistemas simbólicos separados, uno especializado para procesar la información verbal y el otro para la información no verbal. Los dos sistemas están interconectados pero funcionan de manera independiente (Paivio y Lambert, 1981: 532). El sistema verbal incluye todo lo que se recibe como código lingüístico incluyendo todo lo que utiliza palabras. Esto incluye lo auditivo (diálogo que se escucha) y además el texto (los subtítulos que se leen). El sistema no verbal incluye todo lo que no se comunica por medio de palabras incluyendo: ilustraciones gráficas, animaciones, videos, etc. Los sistemas verbales y no verbales son representaciones internas de eventos u objetos. Por ejemplo, uno puede pensar en una flor pensando en la palabra "flor", o formando una imagen mental de una flor. Los sistemas verbales y no verbales están conectados y relacionados, ya que uno puede pensar en el estímulo e imaginar la imagen mental de la flor y luego describirla con palabras, o leer o escuchar palabras y luego formar una imagen mental.

La codificación dual de Paivio va un paso adelante y explica cómo se divide la información en diferentes tipos de códigos y cómo se procesan estos códigos en los sistemas verbales y no verbales. Paivio (2004: 7) explica que los códigos en el sistema verbal se conocen como "logógenos", y los códigos en el sistema no verbal se conocen como "imágenes".

#### 3.2.1.1 Logógenos e imágenes y cómo se activan y procesan en tres sistemas diferentes

Un logógeno es algo aprendido que representa una unidad de lenguaje que varía en tamaño. Por ejemplo, tenemos logógenos de tipos visuales para las letras y las palabras y las frases escritas; logógenos auditivos para los fonemas y las

pronunciaciones de palabras y frases; logógenos hápticos para pronunciar o escribir estas unidades de lenguaje (Sadoski y Paivio, 2004: 7).

Las imágenes son específicas y varían en tamaño también, y tienden a ser percibidas en grupos. Es decir, las imágenes mentales a menudo se presentan en imágenes mentales más grandes. Por ejemplo, podemos imaginar visualmente una guitarra, manos tocando la guitarra y la persona sentada frente a una multitud de personas en un concierto. Estas percepciones pueden estar asociadas a un hecho mental auditivo-visual que puede transformarse de lo visual a lo auditivo. Por ejemplo, ahora podemos imaginar las cuerdas en movimiento de la guitarra, los sonidos de la guitarra y el aplauso de las personas. Por lo tanto, las imágenes se pueden asociar a una estructura mental más amplia que refleja la realidad a través de representaciones multisensoriales (Sadoski y Paivio, 2004: 8).

Ambos tipos de representaciones se pueden activar de varias maneras. Los logógenos se pueden activar al ver el lenguaje impreso y las imágenes se pueden activar al ver objetos familiares. Sin embargo, ambos tipos de representaciones mentales pueden activarse indirectamente, como cuando formamos imágenes espontáneamente de palabras o viceversa. Paivio y Sadoski (2004: 8-9) explican que cuando se recibe suficiente input de cualquier fuente o una combinación de fuentes, se activa la representación. Lo que constituye suficiente activación es una cuestión de la fuerza de los inputs. Por lo tanto, si los inputs se presentan simultáneamente, como texto, audio e imagen, se presentará suficiente input para crear una comprensión y un aprendizaje significativo. Estas dos unidades conocidas como logógenos e imágenes también forman parte de un sistema de procesamiento más grande que permite su activación.

Hay tres niveles distintos de procesamiento que se teorizan en la teoría de la codificación dual. Primero, está el procesamiento representacional, segundo, está el procesamiento asociativo y, en tercer lugar, el procesamiento referencial (Sadoski y Paivio, 2004: 10).

El procesamiento representacional es la activación inicial de logógenos o imágenes. Este nivel simplemente se refiere a reconocer algo como familiar y no necesariamente implica una comprensión significativa (Sadoski y Paivio, 2004: 11).

El procesamiento asociativo implica difundir la activación dentro del sistema verbal que está típicamente asociado con una comprensión significativa. La asociación entre una palabra visual (escrita) y una palabra auditiva es un ejemplo de “recodificación fonológica” que se refiere a la correspondencia entre letras y sonidos (Sadoski y Paivio, 2004: 11). El procesamiento referencial implica la activación entre los sistemas verbales y no verbales, que también se asocia con una comprensión significativa. Esto significa que los logógenos activados en el sistema verbal a su vez activan las imágenes de la misma manera que las imágenes activan los logógenos (Sadoski y Paivio, 2004: 12).

### 3.2.1.2 La teoría de la codificación dual y su vínculo con los videos subtítulados

El input verbal y el input no verbal se procesan primero en la memoria de trabajo del estudiante, y con su capacidad limitada, aunque parezca ser difícil procesar tantos inputs a la misma vez, trabajamos mejor cuando empleamos ambos sistemas. Es decir, cuando el estudiante ve un video con subtítulos, aunque el sistema verbal (audio y texto) y el sistema no verbal (imágenes) funcionan independientemente, ambos sistemas interactúan entre sí para permitirle formar un significado de la información que se le presenta en la lengua extranjera. El estudiante puede retener y comprender mejor la información usando ambos sistemas en lugar de uno solo (Hernandez, 2004: 17). Varios estudios han comprobado que el video acompañado por subtítulos es más efectivo para la comprensión auditiva de la lengua extranjera que sin subtítulos (Baltova, 1999; Chung, 1999; Danan, 1992; Markham et al., 2001; Shea, 2000).

Paivio (1971; 1986) explica que si la información se presenta tanto en forma de imagen como de lenguaje, es más probable que la mente pueda crear un sistema de codificación elaborado que resulte en más de una ruta para recuperar información. Como explica Paivio (1991: 170), el aprendizaje y el buen rendimiento de la memoria están relacionados con asociaciones entre códigos verbales y no verbales que influyen en el almacenamiento y la recuperación de la información. Se crean más vías cuando se activan más modos sensoriales que permiten al estudiante recuperar información con facilidad. Por consiguiente, el estudiante reconoce, procesa y almacena más información con ambos sistemas que con uno

solo. Por lo tanto, si el mensaje se explica con más detalle usando imágenes, video, texto y audio, se puede mejorar la comprensión y la retención del mensaje.

Por otro lado, la velocidad, el vocabulario desconocido y los acentos extranjeros que se encuentran en los videos auténticos pueden frustrar a los estudiantes de idiomas extranjeros al colocarles una carga cognitiva significativa. Sin embargo, las ayudas visuales, el sonido, el diálogo, la acción y los gráficos en los videos involucran a los estudiantes de una manera beneficiosa que mejora su comprensión auditiva y además, la adición de subtítulos puede reducir la ansiedad de los estudiantes al ver videos auténticos (Yang, 2014: 348) esto se explicará más adelante.

### 3.2.2 La teoría de la carga cognitiva de Sweller

Esta teoría se basa en que la capacidad cognitiva de los seres humanos es limitada, en otras palabras, cada canal en el sistema cognitivo humano tiene una capacidad limitada para mantener y manejar información (Kruger, 2013: 34). Aunque la información que deben procesar los estudiantes varía en muchas dimensiones - audio, texto e imágenes - la medida en que estos elementos interactúan es una característica crítica. Cada uno se procesa de manera distinta y tiene una carga cognitiva específica que puede afectar el proceso de almacenar información si no se usan de manera efectiva. Según Paas, Renkl y Sweller (2003: 1), la información varía en un continuo de baja a alta en interactividad de elemento (*element interactivity*) en otras palabras, un elemento es todo lo que necesita ser aprendido o procesado y los elementos interactivos es la información que debe aprenderse o procesarse simultáneamente en la memoria de trabajo. El material que se debe aprender puede tener cantidades altas o bajas de interactividad de elemento, lo que significa que puede ser más difícil o más fácil de procesar simultáneamente debido a la dependencia que un elemento tiene a otros elementos para la comprensión de la información. Para entender esto mejor tenemos las categorías de la carga cognitiva que se dividen entre la cognitiva intrínseca, la extrínseca y la relevante.

La carga cognitiva intrínseca se refiere a una cantidad de información que debe procesarse simultáneamente en la memoria de trabajo. Kanokpermpoon (2013: 96) explica que no podemos alterar lo difícil o lo fácil de una sección que forman parte de los materiales de instrucción y, por lo tanto, no podemos controlar este tipo de

carga cognitiva. Es el resultado de la dificultad inherente del material, combinado con el conocimiento previo del estudiante, definido por la cantidad de elementos que deben procesarse y los grados en que estos elementos interactúan. Esta carga cognitiva no se puede manipular pero si la carga cognitiva intrínseca es baja, facilita el aprendizaje y la comprensión (Kruger, 2013: 4). Por ejemplo, escuchar un audio en un idioma extranjero, la dificultad del audio en el idioma extranjero no se puede manipular, especialmente si muestra un diálogo auténtico y natural.

Cuando se habla de la arquitectura cognitiva humana, los estudiosos se refieren a “la manera en cómo las estructuras y funciones cognitivas del ser humano están organizadas” (Loter, 2012: 78). La arquitectura cognitiva humana, como lo explica Sweller (2003: 2), muestra la dinámica de la interacción entre la memoria de trabajo y la memoria a largo plazo. Lotero (2012: 78) explica que “la información que entra al cerebro es procesada en tres diferentes estructuras: a) la memoria sensorial, b) la memoria de trabajo, y c) la memoria a largo plazo”.

La información sensorial de nuestro entorno como los estímulos visuales y auditivos se almacena en la memoria sensorial. Esta información se almacena en tiempo suficiente para ser transferida a la memoria de trabajo. La memoria sensorial recibe los estímulos de nuestros sentidos y los almacena durante un tiempo muy corto (entre 1 y 3 segundos) (Loter, 2012: 78). Su función principal es convertir los estímulos y la vista del sonido en información auditiva y visual y luego enviarlos a nuestra memoria de trabajo para que se procesen de forma independiente.

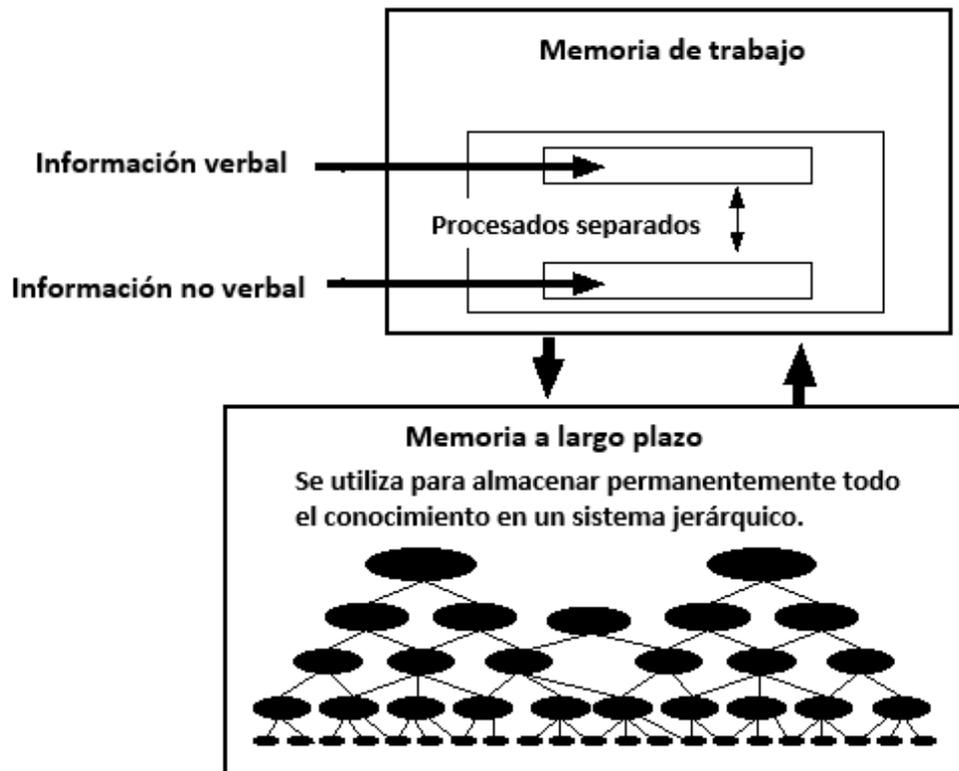
La memoria de trabajo produce todo el procesamiento cognitivo consciente, puede manejar solo un número muy limitado (Sweller, 2002: 1502) y por consiguiente el aprendizaje puede estar amenazado “si los materiales instruccionales sobrecargan estos recursos” (Loter, 2012: 77). Por ejemplo, si la información que proviene de los videos subtítulados se recibe y procesa por medio de canales independientes (verbales y no verbales), esta forma en que se presenta la información (subtítulos, audio e imagen) puede beneficiar a la memoria de trabajo porque se usan varios canales (verbal y no verbal) al mismo tiempo y se evita la sobrecarga de solo uno.

Las limitaciones de la memoria de trabajo pueden hacer que el estudiante se enfrente a un material nuevo y difícil y esto resulte en la incapacidad de procesar la

información correctamente, afectando negativamente el proceso de aprendizaje. Esto se debe a que “siempre fallamos en entender material nuevo si es lo suficientemente complejo” (Sweller, 2002: 1502). Sin embargo, podemos comprender dicho material si utilizamos otras estructuras y otros mecanismos que requieren el uso de memoria a largo plazo.

La memoria a largo plazo es ilimitada y se encarga de almacenar considerable información “relacionada con hechos, conceptos, imágenes, recuerdos y procedimientos, entre otros aspectos” (Loteró, 2012: 79) y cuando la recibe, la organiza y la almacena en “esquemas” o “constructos cognitivos” que añaden múltiples unidades de información dentro de una sola unidad de nivel mayor (Loteró, 2012: 79). (Ver imagen 1) El primer paso de la construcción de esquemas ocurre en la memoria de trabajo lo cual permite procesar una cantidad mayor de información. Pass, Renkl y Sweller (2003: 2) explican que estos esquemas son “construcciones cognitivas que incorporan múltiples elementos de información en un solo elemento con una función específica”. Para crear esquemas es necesario organizar la información en “trozos” (Call, 1985: 767). Es decir, si se presenta un conjunto grande de elementos para recordar, a menudo es útil combinar los elementos para formar un número menor de grupos, por ejemplo, para intentar a recordar una lista de compras, se puede separar la lista en "trozos" bajo partes separadas como frutas, verduras, carne, etc., en lugar de intentar de recordar una lista larga. Es necesario automatizar los esquemas con extensa práctica porque no consumen recursos cognitivos cuando son automatizados. Esto resulta en poder almacenar la información en esquemas y procesarla de forma automática e inconsciente (Loteró, 2012: 79). En este sentido, el desarrollo y la práctica de habilidades como la comprensión auditiva mediante videos subtítulos contribuye a garantizar la ejecución fácil y accesible de una tarea porque no se sobrecarga la memoria de trabajo con mucha información para procesar a la misma vez (Sweller, 2002: 1503).

Imagen 1: Memoria de trabajo y memoria a largo plazo



Adaptada de: <http://dwb4.unl.edu/Diss/Cooper/UNSW.htm> (2019).

La carga cognitiva extrínseca es el resultado de la forma en que se diseña el material y se presenta la información. Cuando el estudiante interactúa con un material con un diseño o ejecución deficiente y se agregan elementos irrelevantes, la carga extrínseca aumenta. La carga cognitiva extrínseca representa los recursos dedicados a elementos que aumentan la carga cognitiva en general pero no contribuyen necesariamente al aprendizaje; por lo tanto, se pueden manipular (Sweller et al., 1998: 262). El aumento de la carga cognitiva dificulta los procesos de construcción y automatización de los esquemas. Se compone de "carga innecesaria que satura, contamina y afecta a la memoria de trabajo" (Loterio, 2012: 80). Cuando un estudiante se enfrenta con un mal diseño instruccional, esto no favorece el aprendizaje y requiere que el estudiante utilice sus recursos cognitivos limitados y ponga mucha energía en atender a aspectos irrelevantes para resolver la tarea. Si los estudiantes escuchan un audio en una lengua extranjera, puede ser difícil de procesar, pero una manera de disminuir esta carga cognitiva es cambiar

la manera en cómo se presenta esta información. Un ejemplo puede ser introducir videos subtitulados en el aula de lenguas extranjeras. Este cambio en presentar la información con los subtítulos ayuda a procesar la información del audio con mayor facilidad.

La carga cognitiva relevante ayuda a promover el aprendizaje porque se refiere a cualquier carga relacionada con los procesos requeridos en la construcción y automatización de esquemas (Sweller et al., 1998: 264). La base de la carga cognitiva relevante son los recursos mentales que se utilizan para la activación y el procesamiento de esquemas en la memoria a largo plazo. La atención de los estudiantes se debe dirigir hacia procesos que son relevantes para el aprendizaje y, en particular, hacia la construcción consciente de los esquemas (Sweller et al., 1998: 264). La carga cognitiva relevante es el resultado de manejar información de una manera que contribuya al aprendizaje, por ejemplo, creando diagramas de flujo en presentaciones para explicar conceptos complejos. La organización sistemática de la información hace que sea más fácil de aprender y recordar. Cuanto más practique el estudiante el uso de estos esquemas, más fácil será el proceso de aprendizaje.

Las cargas cognitivas intrínsecas, extrínsecas y relevantes son aditivas, ya que, juntas, la carga total no puede exceder los recursos de memoria de trabajo disponibles para que ocurra el aprendizaje (Paas et al., 2003: 2). En resumen, cuando los profesores van a diseñar materiales de instrucción para los estudiantes, deben reconsiderar la naturaleza de la interactividad de los elementos impuestos en los materiales y ajustar las técnicas de instrucción que ayudan a los estudiantes a procesar la información a un nivel superior. De esta manera, “la carga cognitiva intrínseca y la carga cognitiva relevante pueden trabajar juntas para aumentar las experiencias de aprendizaje de los estudiantes, o la construcción de esquemas, con capacidad total en la memoria de trabajo” (Kanokpermpoon, 2013: 97). Entonces, una reducción en la carga cognitiva extrínseca mediante el uso de un diseño de instrucción más efectivo puede liberar capacidad para un aumento en la carga cognitiva relevante.

Por lo tanto, es lógico pensar que la carga cognitiva puede aumentar bastante por la presencia simultánea de palabras habladas y con texto escrito en forma de

subtítulos, y que tal situación, cuando también se combina con la información visual, puede resultar en una sobrecarga cognitiva. Algunos autores como Bergen et al. (2005) y Kalyuga (2012) sostienen que los subtítulos producen una carga cognitiva muy alta porque los recursos cognitivos del estudiante pueden enfrentar una demanda aún mayor. Esto se debe a que tienen que procesar toda la información verbal y no verbal que se presenta y además los subtítulos extras (Kruger et al., 2018: 2). Los subtítulos imponen una mayor demanda en el canal visual y esto puede resultar en la sobrecarga de este canal, lo que puede tener un impacto negativo en el aprendizaje (Kruger, 2013: 34). Afortunadamente, esta sobrecarga cognitiva por causa de los subtítulos no se manifiesta en todas ocasiones. No ocurre en los videos subtitulados debido al entorno del video, permitiendo a los estudiantes acceder a los tres canales sensoriales (imágenes, audio y texto) sin que ninguno de ellos compita entre sí. Sin embargo, la sobrecarga ocurre cuando se usa información gráfica y texto simultáneamente. Estos dos compiten la atención del estudiante porque las imágenes y el texto no están siempre vinculados o no se refieren a la misma cosa, esto resulta en dividir la atención del estudiante, lo que crea una carga cognitiva muy alta. Esta dificultad para tratar de luchar por la atención entre diferentes tipos de canales o información, afortunadamente, no ocurre con los videos subtitulados porque toda la información que se procesa se refiere a la misma idea y no compiten. Una de las razones por las que los videos subtitulados no caen bajo esta sobrecarga cognitiva es porque, como explican Moreno y Mayer (2002) citado por Kruger et al. (2018: 5-6), la información verbal y no verbal puede beneficiar el aprendizaje con la condición de que no haya información visual en competencia.

En conclusión, autores como Garza (1991), Guillory (1998), Markham et al. (2001) y Markham y Peter (2003) apoyan la noción de que los subtítulos tienen un impacto positivo en la comprensión auditiva. Estos estudios han establecido que los subtítulos no necesariamente producen una sobrecarga cognitiva, sino que los estudiantes pueden procesar información de varios canales simultáneamente. Lo que sugiere que la introducción de subtítulos es muy beneficiosa si no se usa en conjunto con material multimedia complicado como diagramas o imágenes adicionales que utilizan el mismo canal visual/verbal.

### 3.2.3 La hipótesis del Monitor

#### 3.2.3.1 La hipótesis del input y el filtro afectivo

Krashen acuñó el término "hipótesis del input " para intentar explicar cómo un estudiante adquiere una segunda lengua o un idioma extranjero. Esta hipótesis fue una rama de la hipótesis del monitor - Monitor Model -. La hipótesis del monitor es un conjunto de hipótesis interesantes que Krashen desarrolló a fines de los años setenta. Incluyen la hipótesis de 'adquisición-aprendizaje', la hipótesis del orden natural, la hipótesis del monitor, la hipótesis del input y la hipótesis del filtro afectivo (Krashen y Terrell, 1983). Estas dos últimas hipótesis son importantes para el desarrollo del análisis de esta investigación porque ayudan a explicar las razones detrás de cómo el proceso de aprendizaje del idioma está influenciado por variables como la motivación, la confianza en sí mismo y la ansiedad de los estudiantes (Krashen, 1982: 30). Estas dos hipótesis explican cómo es posible que un estudiante obtenga una gran cantidad de información comprensible y permita que esa información sea procesada. Estas dos hipótesis explican en profundidad las variables que se introducen cuando se analizan el impacto de ver videos subtítulos en la comprensión auditiva.

La hipótesis del input establece que el estudiante mejora y progresa su idioma extranjero cuando recibe una 'entrada' del idioma que está un paso más allá de su nivel actual de competencia lingüística (Krashen, 1981: 103). Por ejemplo, si un estudiante se encuentra en un nivel "i", la adquisición se produce cuando está expuesto a un input que es "comprensible" que pertenece al nivel "i + 1". En otras palabras, el idioma al que están expuestos los estudiantes debe ser ligeramente superior del alcance de su competencia actual para que puedan entender la mayor parte, pero todavía deben ser desafiados para progresar. El input no debe estar lejos de su alcance como para que se sientan agobiados (esto podría ser un input i + 2), ni tan cerca de su nivel actual para que no se sientan desafiados en absoluto (i + 0) (Brown, 1994: 280).

La hipótesis del filtro afectivo, incorpora la opinión de Krashen de que una serie de "variables afectivas" desempeñan un papel facilitador en la adquisición de un idioma extranjero y estas variables incluyen: motivación, autoconfianza y ansiedad (Krashen y Terrell, 1983: 39). Krashen afirma que los estudiantes con alta

motivación, confianza en sí mismos, una buena autoestima y un bajo nivel de ansiedad están mejor equipados para el éxito en la adquisición de un idioma extranjero. La baja motivación, la baja autoestima y la ansiedad pueden combinarse para "elevar" el filtro afectivo y formar un "bloqueo mental" que impide el proceso de adquisición (Krashen y Terrell, 1983: 39). En otras palabras, cuando el filtro es "alto" frena el proceso de adquisición del idioma. Según Krashen (1983: 38) y Nath et al. (2017: 1373), los estudiantes se sienten nerviosos de usar la lengua extranjera debido al miedo de recibir una evaluación negativa. El sentimiento de ansiedad dificulta el proceso de emerger completamente en la práctica de sus habilidades orales como la comprensión auditiva. Sin embargo, los videos subtítulos les proporcionan un ambiente relajante para aprender el idioma, así como un tema común para el debate entre los participantes. Otra razón principal de la baja autoestima está relacionada con la falta del uso de las habilidades lingüísticas, especialmente en el uso activo e inmediato, como hablar o escuchar. Su falta de vocabulario y conocimiento de la gramática y su mala pronunciación afectan su fluidez y, a su vez, disminuyen su confianza en sí mismos, pero al ver videos subtítulos se puede mejorar el nivel de confianza en sí mismos al aprender nuevas palabras y la pronunciación adecuada de las palabras en un ambiente cómodo que resulta en reducir el filtro afectivo, lo que les permite procesar input comprensible con mayor facilidad (Nath et al., 2017: 1373).

Consecuentemente, bajar el filtro afectivo es necesario, pero no suficiente por sí solo, para que tenga lugar la adquisición de un idioma. El input que recibe también debe ser un poco más alto de su nivel de competencia para que pueda procesar y entender la información. Los videos pueden ser vistos como interesantes y divertidos lo que puede ayudar a bajar la ansiedad y animar a los estudiantes a recibir el input. Vanderplank (1988: 275) explica que la adición de subtítulos puede reducir la ansiedad de los estudiantes al ver videos auténticos y además los subtítulos refuerzan este sentimiento de motivación porque cuando los estudiantes no tienen esa oportunidad de escuchar y entender el diálogo hablado, pueden leer los subtítulos y hacer esa conexión.

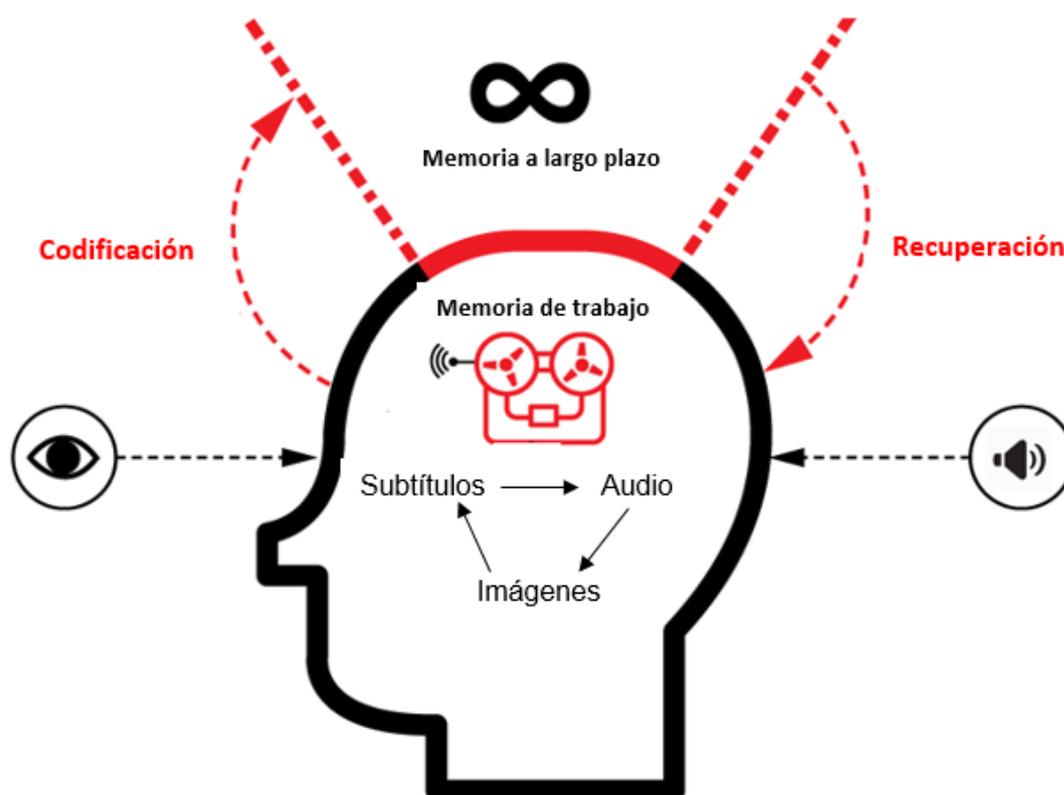
### 3.3 Interacción de las teorías al ver videos subtitolados

Para entender cómo interactúan las teorías al ver videos subtitolados, es importante comprender los procesos que se producen en cada paso del camino. Cuando un estudiante está viendo una película o un video, se procesan simultáneamente varios modos sensoriales. La teoría de codificación dual de Paivio nos permite comenzar a aclarar el primer paso. Hay dos códigos mentales correspondientes a las representaciones que son verbales y no verbales y se utilizan para organizar la información que se procesa. Esta información se puede almacenar y recuperar para su uso posterior, lo que se recupera de la memoria a largo plazo. Ambos códigos juntos incluyen las imágenes del video, el audio del diálogo y el texto de los subtítulos que se procesan al mismo tiempo, lo que permite una mejor comprensión del escenario y del contenido. Al estudiante se le da una primera oportunidad de escuchar el idioma extranjero, una segunda oportunidad para leer el texto y, hacer esa conexión entre audio y texto, y luego una tercera oportunidad con las imágenes que actúan como un agente de refuerzo para la comprensión del contexto del video.

Esta triple conexión entre códigos tanto verbales como no verbales se puede entender incluso más profundamente con la ayuda de la teoría de la carga cognitiva de Sweller. El segundo paso está relacionado con los contenidos de la memoria a largo plazo. Estas estructuras son sofisticadas y nos permiten percibir, procesar y recuperar información. Para que se produzca un aprendizaje eficiente, la manera de enseñar debe diseñarse para reducir la carga cognitiva de la memoria de trabajo. La información que se procesa a partir del video ingresa a la memoria a corto plazo de los estudiantes a través de varios canales mencionados anteriormente. Sin embargo, hay que estar atento porque la memoria a corto plazo está limitada en el número de elementos que puede contener y procesar simultáneamente. Sin embargo, la teoría de la carga cognitiva nos permite comprender los procesos que ocurren en la memoria a corto y a largo plazo cuando un estudiante está viendo videos subtitolados. Esta teoría establece que el diseño de los materiales de aprendizaje debe mantener la carga cognitiva de los estudiantes como mínimo durante el proceso de aprendizaje para que sean efectivos, y esto es exactamente lo que proporcionan los videos subtitolados. La entrada simultánea de audio, imagen y texto puede parecer que creará una carga cognitiva alta en el estudiante, sin embargo, hace lo contrario. La información solo puede almacenarse en la

memoria a largo plazo después de ser atendida por primera vez, y procesada por la memoria de trabajo con una carga cognitiva baja. Los videos subtítulados permiten esta carga cognitiva baja debido a la calidad de su diseño instruccional. Los subtítulos actúan como un apoyo para el audio y la adición de imágenes del video ayuda a reducir la carga cognitiva. La carga cognitiva es baja porque esas fuentes de información se integran entre sí y esto permiten que trabajen juntos y no separados (ver imagen 2).

Imagen 2: La codificación dual y la carga cognitiva.



Adaptada de: <https://www.olicav.com/#/diagrams/> (2019).

La hipótesis del input y el filtro afectivo de Krashen son el tercer y último paso que puede ayudar a comprender mejor cómo el desarrollo de la comprensión auditiva es afectada por el nivel del estudiante y sus actitudes hacia los videos subtítulados,

lo que en última instancia, tiene un impacto en la retención de información y la comprensión auditiva.

Otro factor importante que juega un papel en ver videos subtítulos es el filtro afectivo. Esta hipótesis establece que hay ciertas emociones, como la ansiedad, la duda de sí mismo y el simple aburrimiento que interfieren en el proceso de adquirir un idioma extranjero. Estas emociones funcionan como un filtro entre el hablante (audio / diálogo) y el oyente que puede reducir la cantidad de input del idioma que el oyente puede entender, por lo tanto, impiden un procesamiento eficiente de la entrada del idioma y no se puede almacenar ninguna información nueva en la memoria a largo plazo. La falta de confianza en sí mismos para usar el idioma está vinculada a su escasa competencia en diversas habilidades lingüísticas, lo que hace que se sientan asustados o avergonzados de cometer errores y además pueden tener menos confianza en las habilidades de comunicación oral como la comprensión auditiva debido a su bajo vocabulario y conocimiento de la gramática y su falta de pronunciación (Nath et al., 2017: 1370).

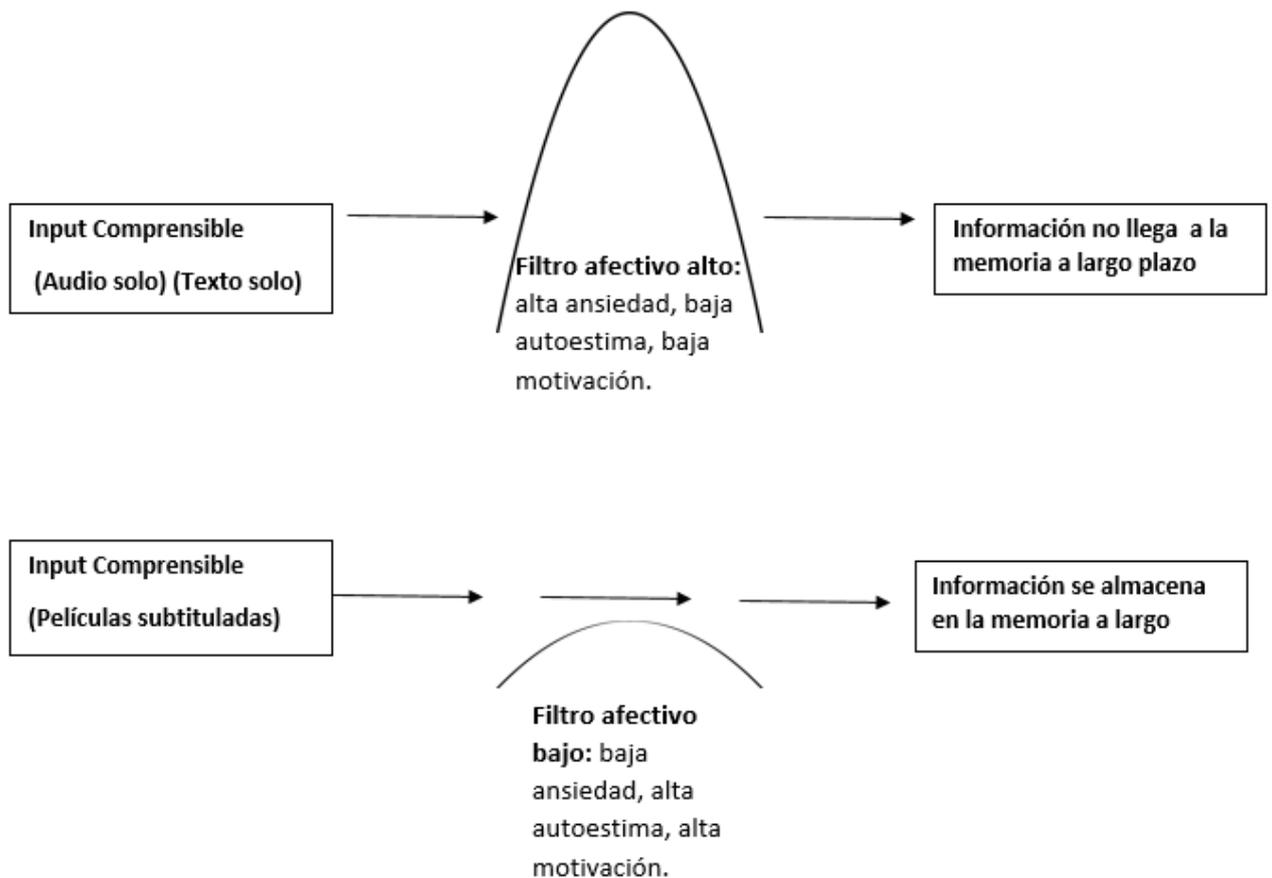
Afortunadamente, los videos subtítulos pueden reducir este filtro afectivo y reducir la ansiedad o las dudas porque generan interés, proporcionan entornos de baja ansiedad y alientan la autoestima del estudiante porque sienten que aprenden vocabulario nuevo y su pronunciación correcta a través de leer y escuchar lengua auténtica y real (Nath et al., 2017: 1372-1373 ). El factor principal que contribuye a esto es que los estudiantes encuentran los videos interesantes y los perciben como una actividad más entretenida que las lecciones en el aula, lo que los mantiene motivados para continuar, como explica Krashen (1983: 38) : "las personas que están motivadas y que tienen una autoestima positiva buscarán y obtendrán más input". La asociación de un ambiente relajante hacia las actividades de clase disminuye su nivel de ansiedad y la posibilidad de escuchar la pronunciación adecuada de las palabras a través de videos subtítulos y aumenta su autoestima porque les da un sentido de confianza para poder usar la ortografía y pronunciación correctas de las palabras frente a sus compañeros y profesores (Nath et al., 2017: 1373). (Ver imagen 3) Un estudio realizado por Ramírez (2012: 46) pudo demostrar que la motivación y las actitudes de los estudiantes hacia el entorno del aula y hacia el proceso de aprendizaje fueron influenciadas positivamente por las ayudas visuales utilizadas. Los resultados muestran que el 80% -100% de los estudiantes

estuvieron de acuerdo en que su interés por el tema aumentó, así como en mantener su atención debido a lo interesante y atractivo que son las ayudas visuales.

Los videos subtitulados son una buena herramienta para usar cuando se trata de proporcionar a los estudiantes información comprensible que sea ligeramente superior a su nivel de competencia en el idioma. Es posible que reciban un audio rápido con un vocabulario adicional que es desconocido, sin embargo, la adición de subtítulos e imágenes les permite una segunda oportunidad para procesar y notar nuevas palabras y frases, y hacer esa conexión entre conocimiento nuevo y previo. Por lo tanto, esta información se convierte en input comprensible y alcanzable para que el estudiante la adquiera.

Imagen 3: Input comprensible y el filtro afectivo

(Diseño propio de la investigadora)



### 3.4 Conclusión

En conclusión, estas tres teorías permiten un análisis completo y profundo porque a través de cada una de sus propias formas únicas, permiten una mejor comprensión y explicación de cómo la utilización de videos subtítulos colaboran con el desarrollo de la comprensión auditiva. Estas teorías demuestran ser eficientes en el análisis de los estudios elegidos, ya que comienzan a examinar los modos sensoriales que incluyen estímulos verbales y no verbales que ingresan a la memoria a corto plazo de los estudiantes, luego analizan la manera en que los videos subtítulos disminuye o aumenta su carga cognitiva. También permiten examinar si la información recibida para el nivel de competencia de los estudiantes a investigar es lo suficientemente comprensible para ellos. Finalmente, estas teorías se prestan para analizar los estudios a través del filtro afectivo con el fin de ver si las actitudes y la motivación de los estudiantes permitieron un bajo filtro afectivo y, de esa manera, llegar a resultados significativos.

## Capítulo 4: Metodología

### 4.1 Introducción

Como se mencionó anteriormente, el presente estudio intenta analizar y comprender mejor lo que se está haciendo para desarrollar la comprensión auditiva de aquellos que estudian una lengua extranjera como el español. Ahora se reconoce generalmente que los videos subtítulos desempeñan un papel clave en la facilitación del aprendizaje de idiomas, específicamente la comprensión auditiva. Dar preeminencia a la comprensión auditiva a través de videos subtítulos proporciona ventajas de cuatro tipos diferentes: cognitiva, eficiencia, utilidad y afectiva (Vandergrift, 1999: 168). Por lo tanto, este capítulo explica cómo se analizan los estudios elegidos que investigan el impacto en la comprensión auditiva viendo videos subtítulos. También se discuten las ventajas y las desventajas del tipo de diseño y método de investigación para desarrollar este análisis y se explica cada una de las variables elegidas para ser analizadas a través de las teorías.

### 4.2 Los pros y los contras del método elegido

A diferencia de lo cuantitativo, la aplicación del enfoque cualitativo que incluye obtener conclusiones de diversos estudios puede tener diversos beneficios, ya que las teorías elegidas se pueden utilizar para apoyar y justificar los diferentes resultados de cada estudio. Sin embargo, la aplicación de este método también puede tener desventajas debido al tipo de información proporcionado por cada estudio.

Existen algunas ventajas cuando se desarrolla un análisis de este tipo. Primero, tenemos la posibilidad de obtener varios hallazgos de distintos estudios que investigaron el mismo tema. Estos hallazgos y resultados se pueden justificar usando las teorías elegidas. Las teorías están formuladas para explicar, predecir y comprender los fenómenos, lo que permite una explicación y comprensión completa del tema que se analiza.

Este tipo de diseño de investigación permite que se pueda tomar ciertos criterios o variables como los diferentes idiomas, tipos de subtítulos, tipos de videos y luego usar estos criterios para analizarlos con un enfoque teórico, lo que guía el diseño de un análisis y la interpretación de los resultados. Adicionalmente, el análisis de

varios estudios permite una posible identificación de brechas que podrían requerir más investigación.

Sin embargo, las desventajas de este tipo de método se deben a que los criterios son muy específicos y necesarios para la elección de estos estudios, la calidad del estudio podría no estar a la altura de los estándares de la investigadora, por ejemplo, algunos de los estudios no incluyen un análisis muy descriptivo en sus secciones de resultados. La investigadora tiene que depender de la calidad y cantidad de información en los estudios disponibles para abordar sus preguntas de investigación. Otra desventaja se relaciona directamente con las percepciones de los autores de los estudios de la prueba de la comprensión auditiva en sí. Algunos autores perciben que una prueba de comprensión del contenido es suficiente para calcular un impacto en la comprensión auditiva, mientras que otros prueban específicamente esta capacidad de escuchar mediante pruebas que usan audio. Una última desventaja de este tipo de diseño de investigación es que no muestra números exactos como lo haría una investigación cuantitativa, sino más bien un análisis más teórico. Sin embargo, esta investigación usa los resultados cualitativos de cada estudio y los convierte en un análisis completo, justificando cada punto por medio de un enfoque más teórico.

#### 4.3 Variables a analizar a través de las teorías elegidas

Para poder responder las preguntas de investigación, este estudio escoge algunos componentes que cada uno de los estudios seleccionados incluyen y los utiliza para analizarlos a través de los lentes teóricos elegidos.

Las variables elegidas para analizar utilizando las tres teorías incluyen:

4.3.1 La codificación dual de Paivio: identificar los estímulos verbales y no verbales representados por los subtítulos, el audio y las imágenes y, analizar los sistemas que se activan al presentar estos estímulos.

4.3.2 La carga cognitiva de Sweller: cómo presentan los videos (actividades previas, revisión de vocabulario antes de ver el video, pausas entre videos); las veces que pudieron ver el mismo video y el orden en que presentaron los videos.

4.3.2 La hipótesis del input y el filtro afectivo de Krashen: el nivel del estudiante; lo apropiado que es el video para el nivel de los estudiantes; la calidad del video con uso de lengua auténtica y rica; lo entretenido e interesante que es el video y su duración y, el ambiente de la clase durante la ejecución de los videos.

#### 4.4 Cómo se analizan los cuatro estudios usando los lentes teóricos

Los estudios se analizan dividiendo las variables entre las tres teorías. Se selecciona cada variable necesaria, mencionadas arriba, y se analizan usando los lentes teóricos empezando por Paivio, luego Sweller y finalmente por Krashen.

Para empezar el análisis, se examina si los videos empleados en cada estudio se prestaron para que la memoria y la cognición del estudiante trabajen juntos utilizando los dos sistemas simbólicos, lo que incluye el estímulo verbal y no verbal. La teoría de codificación dual de Paivio se utiliza para identificar los estímulos verbales y no verbales en los estudios para investigar cómo trabajaron juntos para tener un impacto en la comprensión auditiva de los estudiantes. Se analiza si los estudiantes pudieron retener y comprender mejor la información encontrada en los estímulos verbales y no verbales debido a la utilización de ambos canales en lugar de uno solo. Con respecto a los estímulos verbales y no verbales, se concentra en cómo se procesa la información recibida, enfocando las conexiones que se encuentran al presentarlos juntos, lo que en último lugar tuvo un impacto significativo en la retención y recuperación de la información. Este impacto significativo también se analiza a través de los sistemas que facilitan el proceso de aprendizaje. Uno puede ir dos pasos más allá para explorar cómo se produce esta retención y recuperación de información utilizando las teorías de Sweller y Krashen.

Considerando la teoría de Sweller, el análisis se realiza en tres niveles. Para comenzar, en cada estudio se analiza el nivel de la carga cognitiva extrínseca que representa la manipulación de la visualización de los videos subtítulos en el desarrollo de la comprensión auditiva. Al respecto, lo que se analiza es cómo presentaron los videos para tener un efecto en la reducción de la carga cognitiva relevante. Se analiza entonces si los recursos cognitivos de los estudiantes fueron favorecidos por la presentación de los videos subtítulos, en otras palabras, examinar si la carga cognitiva de los estudiantes se mantuvo como mínimo durante el proceso. Otro aspecto de la teoría de Sweller es que se presta atención especial

a la utilización de la memoria de trabajo y la memoria a largo plazo con el fin de examinar si en los estudios realizados existió una sobrecarga cognitiva en el procesamiento de la información o si el grado de dificultad del material desde la perspectiva de los conocimientos previos del estudiante creó una sobrecarga cognitiva o no.

Adicionalmente, se analiza si la información que se almacenó en la memoria a largo plazo tuvo éxito, esto se realiza al examinar la forma en que se presentaron los videos a los estudiantes. La carga relevante de Sweller ayuda a explicar y entender mejor este aspecto de la manera en que presentaron los videos y ver si tuvo un efecto en la realización de esquemas. Se analiza si en los estudios hubo un espacio para la construcción de esquemas lo que ayuda en el proceso de retener la información en la memoria a largo plazo.

Se toma en cuenta las tres cargas cognitivas para ver si la carga total no excede los recursos de memoria de trabajo disponibles en los estudiantes para tener éxito en el almacenamiento a la memoria a largo plazo. Se examina si la carga extrínseca se mantuvo a bajos niveles para el rendimiento de la actividad.

Finalmente, los estudios también se prestan para ser analizados a través de los lentes de la hipótesis del monitor de Krashen: la hipótesis del input y la hipótesis del filtro afectivo. En primer lugar, se analiza el nivel de competencia de los estudiantes para ver si el nivel del video que se les presentó fue de un nivel adecuado o no para poder retener la información eficazmente. Aquí se utiliza la calidad del video con respecto a la autenticidad del lenguaje hablado en el que se centra especialmente en ver si fueron expuestos a lenguaje que está suficientemente superior a su competencia actual.

En segundo, y último lugar, para poder ofrecer un punto de vista más emocional y una perspectiva diferente en esta investigación, se analiza la forma en que el estudiante percibe el tema y el aspecto entretenido del video. Se realiza un análisis sobre la esencia del video en relación con el tema, el contenido y la duración del video para ver si las variables afectivas desempeñaron un papel facilitador en la retención de la información. Se analiza si el filtro afectivo se conservó, examinando si la motivación y la autoconfianza del estudiante se mantuvieron altas y también si

su ansiedad se mantuvo baja. Al respecto, se analiza si los videos subtitolados proporcionaron un ambiente relajante y entretenido al aprender nuevo vocabulario y su pronunciación.

## Capítulo 5: Análisis de los estudios elegidos

### 5.1 Introducción

El siguiente capítulo se divide en tres secciones principales, centradas en las tres teorías elegidas. En la primera sección se analiza la utilización de cada video de los estudios utilizando la teoría de codificación dual de Paivio que centra su atención en cómo los estudiantes procesan los estímulos verbales y no verbales por varios canales. Para este fin, lo primero que se hace es identificar el procesamiento asociativo y referencial entre los estímulos. Luego, evaluando los resultados, se explica desde una perspectiva teórica cómo es que se procesan estos estímulos y cómo es que esto afecta la manera en que se almacena la información.

La segunda sección se centra en la teoría de la carga cognitiva de Sweller para analizar los estudios a través de las distintas cargas cognitivas. El primer paso es identificar cómo se manipuló y se presentó el contenido del video para disminuir la carga cognitiva extrínseca. Una vez que se identifica cómo se logra esto, se realiza un análisis del efecto del orden y la exposición repetida de los videos subtítulos. Además, se explica desde una perspectiva teórica cómo las activaciones de esquemas ayudan en el proceso de almacenar y recuperar la información.

La tercera y última sección se agrupan ambas hipótesis (input y filtro afectivo) en la sección de la hipótesis del monitor de Krashen. En esta sección se analiza cómo los videos subtítulos crean un contexto de  $i + 1$  y también el efecto que tienen los distintos subtítulos en el procesamiento de la información. Asimismo, se analiza la progresión gradual del nivel de los estudiantes con el nivel del video utilizado. Finalmente, se analizan los estudios usando los lentes afectivos para ver cómo el ambiente y el aspecto entretenido del video facilita el aprendizaje lo que, en última instancia, tiene un efecto en la comprensión auditiva de los estudiantes.

De aquí en adelante, los estudios elegidos para ser analizados serán referidos como los siguientes:

Estudio 1 de Markham y Peter (2003) titulado: "The influence of English language and Spanish language captions on foreign language listening/reading comprehension".

Estudio 2 de Winke et al. (2010) titulado: “The effects of captioning videos used for foreign language listening activities”.

Estudio 3 de Birulés-Muntané y Soto-Faraco (2016) titulado: “Watching subtitled films can help learning foreign languages”.

Estudio 4 de Hwang (2003) titulado: “The effect of the use of videos captioning on English as a foreign language (EFL) on college students' language learning in Taiwan”.

## 5.2 La teoría de codificación dual de Paivio

En la sección 2.6, se ha establecido que cada estudio encontró que los videos subtitulados facilitaron el aprendizaje y que los resultados mostraron un impacto positivo en la comprensión auditiva de los estudiantes. Empezamos entonces con la primera sección donde utilizamos los lentes teóricos de Paivio.

### 5.2.1 El procesamiento asociativo y referencial entre estímulos verbales y no verbales

Como se menciona en la sección 3.2.1.1, el procesamiento asociativo se relaciona con las representaciones que se activan dentro del mismo sistema verbal o no verbal. En este caso, el audio y el texto se activan en el mismo sistema verbal. El procesamiento referencial se refiere a la activación del sistema verbal que se produce por el sistema no verbal o viceversa. Entonces, el audio y el texto se activan también por las imágenes.

En el estudio 1 el autor explica que “tanto la versión con subtítulos en inglés como en español presentaron una paráfrasis significativa y altamente sincronizada con la banda sonora (audio)” (Markham y Peter, 2003: 334), y que “el episodio del DVD con subtítulos presentaba una alta correlación de video en la que las imágenes pictóricas correspondían al contenido de la banda sonora (audio) y los subtítulos” (Markham y Peter, 2003: 334). Aquí los autores se refieren a los estímulos verbales identificados como la información lingüística presentados a través de los subtítulos en inglés y español, así como el audio del narrador. Los estímulos no verbales identificados como todo lo no lingüístico, incluyendo las imágenes pictóricas y los sonidos extras de la banda sonora. El autor explica que estos tres estímulos tienen

una conexión alta entre los tres canales (texto, audio e imagen) donde el mensaje que cada uno envía es el mismo. Esta alta correlación entre los tres canales es la asociación entre los subtítulos, el audio y las imágenes que son recíprocas entre sí, lo que constituye una transmisión del mismo significado.

Los autores reportan que hubo una asociación alta entre el audio y los subtítulos, esto significa que las representaciones de la lengua se activan dentro del mismo sistema verbal conocido como un procesamiento asociativo (Sadoski y Paivio, 2004: 11), sin embargo, todavía no se ha establecido el vínculo entre comprensión y retención. Para crear el enlace se necesita activar el procesamiento referencial que es conocido por la activación del sistema verbal que se produce por el sistema no verbal o viceversa y, en el caso del estudio 1 los estímulos verbales y no verbales se apoyaron mutuamente en el procesamiento de la información sobre la misión de exploración espacial de la NASA del Apolo 13, debido a esta alta correlación entre sí. Una palabra escrita o hablada se procesará utilizando el sistema verbal y se almacenará como una representación verbal conocida como "logógenos". El procesador no verbal procesará una imagen no relacionado con el lenguaje y lo almacenará como una representación no verbal conocida como "imágenes". Logógenos e imágenes están conectados con los dos tipos de conexiones anteriores: asociativa y referencial. Por lo tanto, los estímulos representados por los subtítulos y el audio, procesaron la información a nivel asociativo y asociando logógenos como representaciones verbales. Estos logógenos después de vincularse con imágenes determinadas, se activan por las mismas imágenes a través del procesamiento referencial debido a la alta correlación de significado entre los tres estímulos. El procesamiento referencial entre los logógenos y las imágenes es lo que finalmente permite las conexiones de las palabras con las imágenes. Por ejemplo, el estudiante lee la palabra "perro" y a la misma vez escucha la palabra "perro", aquí se crea una conexión asociativa entre las dos representaciones verbales. Luego, la imagen de un "perro" crea una representación no verbal que activa inmediatamente el procesamiento referencial entre la imagen del perro y la palabra y el sonido "perro". Tanto las conexiones asociativas como referenciales creadas aquí es lo que finalmente ayuda a formar el significado del mensaje, lo que produjo una comprensión más alta y más significativa del video y permitió el almacenamiento de la información para una mejor recuperación.

El estudio 3 demuestra una manera diferente de presentar a los estudiantes a los estímulos verbales y no verbales. Los autores explican que "todos los participantes vieron el primer episodio de la serie británica 'Downton Abbey' (1:08h) con subtítulos en inglés (N = 20), subtítulos en español (N = 20) o sin subtítulos (N = 20), dependiendo de la condición de grupo asignada. Para los subtítulos en inglés, decidimos utilizar subtítulos [non-verbatim]" (Birulés-Muntané y Soto-Faraco, 2016: 4). Los subtítulos non-verbatim significan que en lugar de usar las palabras exactamente de la manera en que se escuchan en el audio, subtítulos "non-verbatim" captan el significado fundamental detrás de ellas, por lo tanto, se rectifican y se eliminan las palabras o los sonidos que no contribuyen al mensaje subyacente. Los autores del estudio 3 continúan afirmando que "esta serie fue elegida debido a sus características lingüísticas: inglés británico estándar (inglés del siglo XX aristocrático), falta de jerga y uso relativamente alto de palabras de baja frecuencia" (Birulés-Muntané y Soto-Faraco, 2016: 4).

Con el objetivo de analizar los estímulos verbales en el estudio 3, se puede comenzar con identificarlos. El primer estímulo verbal encontrado aquí es el audio. El inglés británico estándar con la falta de jerga podría permitir a los estudiantes procesar el audio con facilidad o dificultad, dependiendo de lo familiar que estén con el acento, sin embargo, el autor afirma que fue elegido por esta razón en particular, sugiriendo que los estudiantes serían capaces de entender y procesar el audio. Incluso si los estudiantes tuvieran dificultades para captar totalmente el acento y la jerga, los subtítulos se agregan para apoyar al audio, activando el procesamiento asociativo. Algo que se destaca al identificar los estímulos verbales es el hecho de que utilizaron subtítulos "non-verbatim". Para entender mejor este punto uno puede decir que los estudiantes de idiomas extranjeros prefieren los subtítulos "verbatim" porque quieren tener la misma oportunidad de escuchar y ver exactamente la misma información lingüística que se escucha; sin embargo, se cree que "non-verbatim" podría ser una forma adicional y aún más adecuada de presentar subtítulos porque los estudiantes de lenguas extranjeras tienen necesidades y expectativas diferentes a los demás (Zarei y Rashvand, 2011: 620). Uno puede estar de acuerdo con esta declaración porque una de estas necesidades diferentes incluye la velocidad a la que pueden leer, ya que leen los subtítulos más

espacio que los espectadores nativos, pierden tiempo al leer información adicional en subtítulos verbatim.

### 5.2.2 El efecto de la triple conexión en el almacenamiento y recuperación de la información

Un punto interesante que se puede explorar en el estudio 1 es que hubo tres grupos de tratamiento: uno con subtítulos en inglés, otro con subtítulos en español y uno sin subtítulos. Todos los grupos usaron audio en español y mostraron que los grupos subtítulos obtuvieron mejores calificaciones que el grupo sin subtítulos. Los autores explican que cuando los subtítulos no estaban disponibles, los estudiantes no pudieron seleccionar tantas respuestas correctas a los elementos de opción múltiple (Markham y Peter, 2003: 337). Los autores continúan afirmando que los resultados de los grupos subtítulos indican que fueron capaces de comprender las tareas auditivas mejor que sus contrapartes en los grupos sin subtítulos y que su comprensión auditiva mejoró por la disponibilidad de subtítulos (Markham y Peter, 2003: 339). Esto demuestra que los estudiantes a los que se les presentaron ambos estímulos verbales (audio y texto) resultaron en una mayor capacidad de procesamiento y pudieron recordar la información cuando escucharon las preguntas de la prueba de opción múltiple, a diferencia del grupo sin subtítulos. El grupo sin subtítulos solo escuchó el audio y vio las imágenes del video, lo que confirma que la adición de subtítulos es una adición de estímulo verbal que activa ambos procesamientos asociativos y referenciales necesarios para una mejor retención y recuperación de la información.

Lo interesante de estos resultados es que la teoría de codificación dual de Paivio establece que los estímulos verbales y no verbales se procesan de manera diferente, pero al presentarlos juntos, permiten procesar, almacenar y recuperar la información de una manera más eficaz. Esto significa que el procesamiento referencial entre solo audio e imagen no es suficiente para tener éxito en el almacenamiento permanente de los sonidos para lograr una mejor comprensión auditiva. Por lo tanto, la adición de subtítulos está fortaleciendo la conexión asociativa entre los estímulos verbales, así como la conexión referencial entre los estímulos verbales y no verbales. Los resultados que producen los subtítulos crean

la noción de que son un elemento fundamental y necesario hacia la mejora de la comprensión auditiva.

Siguiendo con el estudio 2 que utilizaron videos sobre tres animales: salmón, osos y delfines, los autores expresan que “los videos originales en inglés fueron transcritos, traducidos, y luego doblados a las cuatro lenguas meta, con la música de fondo y los sonidos originales conservados. Las oradoras nativas grabaron las bandas sonoras (el audio) de los 12 videos” (Winke et al., 2010: 69). Los estímulos verbales se pueden identificar aquí como los subtítulos que fueron creados por los autores a través de la transcripción, la traducción y el doblaje del audio del video. Los estímulos no verbales incluyen la música de fondo original, así como las imágenes de los videos sobre los tres animales diferentes.

El hecho de poder presentar a los estudiantes más de un estímulo, crea aún más posibilidades de poder retener la información. Los autores expresan que “reconocemos que los estudiantes individuales pueden ser capaces de procesar un modo de input mejor que otro” y que “parece que más input es mejor, lo que lleva a una mayor profundidad de procesamiento ya que los estudiantes utilizan diferentes modos de input de manera diferente, y estos modos de input se refuerzan entre sí” (Winke et al., 2010: 79). Aquí se puede ver que aunque algunos estudiantes utilizan distintas formas de recibir y aprender información, la triple conexión de audio, texto e imagen, que se establece entre los estímulos verbales y no verbales es inevitable y crea una situación en el que los estímulos interactúan e interconectan entre sí para aumentar la profundidad del procesamiento mediante la vinculación de las imágenes y los signos lingüísticos que en última instancia forman un significado completo.

Las imágenes deben coincidir con la información del audio y los subtítulos para no confundir ni distraer por completo al estudiante. Por ejemplo, el estudiante recibe información mediante las imágenes de un salmón que nada en el río y recibe el audio y el texto explicando esta acción. El estudiante recibe la información y crea representaciones mentales a partir de la imagen, el texto y el audio, creando así una conexión de asociación entre los tres modos sensoriales. Luego, almacena esta información y será más fácil de recuperar de cualquier canal necesario más adelante gracias al procesamiento referencial que permite que un estímulo del

sistema no verbal active el estímulo en el sistema verbal o viceversa. Por ejemplo, si el estudiante escucha la palabra "salmón" en la prueba de comprensión auditiva, podrá recuperar la imagen del salmón o volver al sistema verbal recordando las palabras que leyó de los subtítulos. Afortunadamente, la triple conexión realizada entre el código lingüístico del texto auténtico y el audio, así como las imágenes y los sonidos del video, permitieron una mayor recuperación posterior en los estudiantes del estudio 2.

En el estudio 3, los resultados muestran definitivamente que la comprensión auditiva de los estudiantes mejoró viendo los videos con el audio y los subtítulos ambos en la lengua meta. Aunque los subtítulos "non-verbatim" no contenían exactamente toda la información que se escuchaba, pudieron procesarlos de manera eficaz y en conjunción con las imágenes pictóricas, capitalizando una cantidad suficiente de información. Esto demuestra que la cantidad de información dada en los subtítulos "non-verbatim" en conjunto con la información del audio auténtico y las imágenes en tiempo real es una clara indicación de cómo los tres canales pueden trabajar juntos y apoyar al procesamiento de toda la información recibida. A pesar de la ligera diferencia en la forma en que se presentaron los subtítulos, proporcionaron retroalimentación en tiempo real e instantáneo para relacionar el audio y texto con el significado fundamental de las imágenes mostradas. Los estímulos verbales y no verbales, interconectados entre sí, permitieron que los diferentes tipos de representaciones de información se vinculen, creando un efecto positivo en el almacenamiento de esta información en la memoria a largo plazo.

El estudio 4 demuestra otro aspecto interesante que se debe tener en cuenta al analizar los estímulos verbales y no verbales, debido a la diferencia en las características lingüísticas por los distintos alfabetos de cada idioma. Como se mencionó en los capítulos anteriores, este estudio utilizó participantes taiwaneses, siendo su primer idioma el mandarín y estudiando el inglés como lengua extranjera.

Los estímulos verbales aquí se identifican como los subtítulos en inglés y el audio auténtico del video y, los estímulos no verbales, como las imágenes pictóricas representadas por la situación auténtica donde se encontró el personaje de los videos. El autor explica lo siguiente:

“Además de la característica de autenticidad hablada nativa, estas series de videos instructivos de ESL también brindan a los espectadores ubicaciones reales en una América real, problemas reales, lenguaje natural y auténtico y modelos para la comunicación. Las características de la serie de videos auténticos, *Connect with English*, no solo enseñan cultura, sino que también entrenan a los alumnos en el procesamiento de input al ritmo normal de los hablantes nativos” (Hwang, 2003: 61).

Además del hecho de que se les presentó subtítulos para leer que incluye un sistema alfabético completamente diferente, también deben escuchar al idioma hablado nativo y procesar las imágenes que se ven en el video. Es comprensible que pueda parecer que procesar toda esta información a la misma vez puede dificultar el proceso de aprendizaje, pero por el contrario, procesar todos estos estímulos juntos es más eficaz para almacenar la información debido a sus características aditivas, lo que en este caso afectó positivamente la comprensión auditiva de los estudiantes. El autor explica que “el contexto y la información lingüística adicional brindan a los estudiantes input y comprensión abundantes del contenido. En este sentido, afirmamos que el uso de videos con subtítulos L2 como una herramienta de instrucción en el aula de EFL proporciona un rico contenido visual auténtico” (Hwang, 2003: 95). La información verbal que se refiere el autor son los subtítulos que proporcionan información léxica escrita y el audio que proporciona información fonética. La información no verbal se presenta por las imágenes que proporcionan una comprensión simultánea del contexto y del contenido.

Por último, a diferencia del conocimiento común, estos estudios demuestran que los subtítulos que incluyen la habilidad de leer, en realidad, sí mejoran la habilidad de escuchar a través de las conexiones asociativas y referenciales hechas a través de logógenos e imágenes. Por lo tanto, los tres estímulos trabajan juntos para crear las conexiones y almacenar la información en la memoria a largo plazo. Cuando el estudiante necesita recuperar la información y aplicar su comprensión auditiva, la palabra que escuchará activará la representación verbal o la no verbal de la palabra escuchada.

Habiendo examinado la teoría de la codificación dual de Paivio y los efectos que los tres canales tienen en el almacenamiento de la información, podemos pasar a la teoría de la carga cognitiva de Sweller para analizar cómo las tres cargas cognitivas también desempeñan un papel fundamental en el procesamiento y almacenamiento de la información que proviene de los videos subtítulos.

### 5.3 La teoría de la carga cognitiva de Sweller

Esta teoría implica tres cargas cognitivas que afectan el procesamiento y almacenamiento de nueva información. Como se mencionó en la sección 3.2.2, la carga intrínseca no puede ser manipulada y es influenciada por la dificultad o complejidad del contenido que se quiere aprender. Sin embargo, la carga cognitiva extrínseca, diferente a la primera mencionada, puede manipularse de tal manera que disminuya la carga cognitiva en general para una experiencia de aprendizaje más eficiente. Esto se logra manejando el contenido que necesita ser aprendido de tal manera que no requiera muchos recursos de la memoria de trabajo para procesar. Por lo tanto, si el material se manipula correctamente y de manera eficiente, se liberará espacio para la carga cognitiva relevante. La carga cognitiva relevante tiene que ver con la cantidad de trabajo impuesto en la memoria de trabajo por la nueva información que permite la construcción de esquemas y finalmente la transferencia de esta información a la memoria a largo plazo (Sweller et al., 1998: 259). Para que se produzca esta transferencia final, las tres cargas cognitivas deben trabajar juntas para no crear una sobrecarga cognitiva. Esto significa que las tres cargas cognitivas son aditivas y dependen unas de otras para un almacenamiento exitoso y eficiente de la información.

Esta sección incluye un análisis sobre cómo la arquitectura humana que tenemos todos, nos permite, por un lado, manejar la carga cognitiva de información y por el otro lado, como en los casos de los cuatro estudios elegidos; establecer condiciones ideales para que los procesos en la memoria de trabajo funcionen en armonía y almacenen la información en la memoria a largo plazo.

En todos los estudios la dificultad inherente de la actividad se presenta tanto en la tarea de escuchar un audio con video, como en el contenido del material del DVD. Por lo tanto, la carga cognitiva intrínseca en los cuatro estudios incluye: la actividad

de practicar su comprensión auditiva al ver un video y el reto de entender el vocabulario y un tema nuevo.

### 5.3.1 Aspectos que reducen la carga cognitiva

En el estudio 1 el autor explica que se consideró el video “un formato moderadamente desafiante que incluye el audio en español con subtítulos en español” (Markham y Peter, 2003: 335). La carga intrínseca no puede ser manipulada, sin embargo, la carga cognitiva extrínseca brinda la posibilidad de manipular el material para ser evaluado de manera tal que cuando se presente esta información, uno no exceda la carga cognitiva en general. El hecho de que el video haya sido manipulado agregando los subtítulos en la lengua meta ya tiene un efecto importante en la reducción de la carga cognitiva extrínseca de los estudiantes que se explica más abajo. Los estudiantes solo tuvieron una oportunidad de ver el video con subtítulos e incluso con esta única oportunidad, la carga cognitiva extrínseca de los estudiantes se pudo reducir lo suficiente como para procesar la información presentada y, en última instancia, almacenar esta información en la memoria a largo plazo.

El autor continúa con lo siguiente:

“Se podría especular que la disponibilidad de subtítulos en realidad obstaculizaría el progreso de los estudiantes en el desarrollo de la comprensión auditiva en la lengua meta, ya que los estudiantes simplemente podrían ignorar la información que escuchan y mejor leer los subtítulos si así lo desean. Estos hallazgos parecen ser, al menos en parte, contrarios a este supuesto de "sentido común". Los estudiantes de idiomas extranjeros en este estudio, evidentemente, prestaron mucha atención a la interacción de los subtítulos y el material del audio. De lo contrario, los estudiantes que tenían acceso a los subtítulos no necesariamente habrían entendido los elementos auditivos mejor que sus contrapartes en los grupos sin subtítulos” (Markham y Peter, 2003: 338-339).

Lo que se puede deducir de las palabras de los autores es exactamente lo que la teoría de la carga cognitiva explica acerca de cómo la manera en que se presenta

el material podría tener implicaciones significativas en el procesamiento y la recuperación de la información. En este estudio, la memoria de trabajo de los estudiantes utilizó los canales independientes a través de varios sentidos (visual y auditivo), lo que permitió centrar su atención en los subtítulos en español que presentaban una correlación muy significativa y sincronizada del audio y las imágenes. Los efectos aditivos de ser presentados a través de diferentes sentidos, todos ellos pertenecientes al mismo significado, permiten la disminución de la carga cognitiva extrínseca porque la mera presencia de los subtítulos proporciona a los estudiantes un apoyo que facilita el procesamiento y comprensión de los estímulos que se les presentaron. La teoría de la codificación dual de Paivio en realidad es un paso hacia la teoría de la carga cognitiva de Sweller. La presencia de los subtítulos reduce la carga cognitiva lo suficiente como para permitir el procesamiento efectivo de la información en su memoria de trabajo y, en fin logra pasar la información a la memoria a largo plazo, almacenándola permanentemente allí para su uso posterior.

El estudio 3 muestra una forma diferente de presentar los videos subtitulados que en los estudios anteriores. En lugar de ver videos más cortos y repetirlos, este estudio presentó el video subtulado como un video más largo que duró una hora y 8 minutos. Puede parecer contradictorio presentar estos videos subtitulados de esta manera porque podría ser demasiado largo para captar y mantener la atención de los estudiantes. Algunos autores afirman que los estudiantes no prestan atención continuamente durante una clase de 50 minutos (Bunce et al., 2010: 1442). Sin embargo, como los autores explican: "es muy positivo que los subtítulos en inglés no añaden suficiente carga cognitiva para interrumpir la comprensión general de la trama debido a los costos de la tarea dual" (Birulés-Muntané y Soto-Faraco, 2016: 4). En otras palabras, a pesar de ser un video más largo, el hecho de poder recibir información tanto visual como auditiva tuvo un efecto positivo en bajar la carga cognitiva extrínseca. Esto liberó más espacio en la memoria de trabajo para poder procesar la información eficientemente y finalmente almacenarla en la memoria a largo plazo.

La comprensión auditiva de los estudiantes mejoró significativamente del pre al post-test después de ver el episodio, que no solamente se atribuye al procesamiento de la información visual y auditiva, sino que al reducir la carga

cognitiva extrínseca, hay más espacio disponible para que la carga cognitiva relevante de los estudiantes funcione de manera eficiente, que en última instancia desempeña el papel más importante en el almacenamiento de información a la memoria a largo plazo.

Como se mencionó anteriormente, los subtítulos usados en este estudio fueron "non-verbatim" lo que resultó en reducir la carga cognitiva extrínseca de los estudiantes al presentarles solo el significado fundamental de lo que se escuchaba por medio del audio. Esta forma de manipular los subtítulos presentó a los estudiantes solo la información necesaria para procesar junto con el audio y las imágenes en la memoria de trabajo. Debemos recordar que la memoria de trabajo solo es capaz de recibir y mantener una cierta cantidad de elementos en un momento dado, pero al decir esto, también sabemos ahora que al recibir gran cantidad de información a través de varios modos sensoriales, uno está esencialmente bajando su carga cognitiva extrínseca y creando oportunidades para la creación y activación de esquemas en la carga cognitiva relevante.

En el estudio 4 los estudiantes vieron varios videos durante un período de cinco semanas y se realizaron las pruebas después de ver el quinto video. El autor explica que los resultados encontrados indicaron que la información proveniente del quinto episodio de video, que presentaba la velocidad normal de la narración y no un sistema lingüístico complejo, no interfirió con la capacidad del estudiante para comprender la información con éxito. El autor afirma que "el uso de video con subtítulos añadidos a través del proceso de múltiples canales (subtítulo, audio, video [imagen]) no excedió la capacidad del sistema de los estudiantes [carga cognitiva]" (Hwang, 2003: 94). La carga cognitiva extrínseca de los estudiantes se redujo lo suficiente como para poder procesar la información en su memoria de trabajo a través de los tres modos diferentes.

El autor incluye que "el nivel de lenguaje en cada episodio sigue una secuencia. En los episodios anteriores, la gramática y el vocabulario son más simples, mientras que en los episodios posteriores, el lenguaje es más avanzado" (Hwang, 2003: 61). Una forma de facilitar el aprendizaje es pasar de lo simple a lo más complejo, donde los elementos pueden introducirse de manera progresiva. Sweller indica que presentar a los estudiantes primero lo simple y después lo complejo sirve para

reducir la carga cognitiva extrínseca de los estudiantes, en otras palabras, facilita la activación y creación de esquemas al introducir elementos simples al principio y aumentar gradualmente la complejidad (van Merriënboer y Sweller, 2005: 149).

### 5.3.2 El efecto del orden y la exposición repetida de los videos subtítulados

El estudio 2 incluye una interesante manera en presentar los videos donde se manipularon dos cosas: el orden diferente al presentar los subtítulos y las veces que se pudieron ver los videos. Este análisis se divide en dos fases: un grupo de estudiantes vio los subtítulos en la primera visualización y el segundo grupo vio los subtítulos solo en la segunda visualización. Aquí se analiza la diferencia en el efecto del orden de ver los subtítulos. En el segundo grupo de estudiantes, un grupo vio los videos dos veces con subtítulos y el otro grupo los vio dos veces sin subtítulos. Aquí se analiza los efectos en la comprensión auditiva a través de la visualización de los videos con subtítulos ambas veces.

El cambio en orden de mostrar subtítulos en el primer video en lugar de en el segundo tuvo un efecto en la carga cognitiva extrínseca de los estudiantes, disminuyéndola y liberando espacio para la carga cognitiva relevante. El autor revela esto diciendo que "cuando los subtítulos aparecen primero, pueden atraer la atención de los estudiantes hacia algo que no saben. Esto permite una mayor recuperación de información durante la segunda escucha" (Winke et al., 2010: 80). Los estudiantes de este grupo que pudieron ver el primer video con subtítulos obtuvieron calificaciones más altas en sus pruebas de comprensión auditiva, lo que indica claramente que los efectos de la carga cognitiva se redujeron al ver el primer video con subtítulos porque aunque el primer video subtulado trae gran cantidad de información a través de varias modalidades, los subtítulos actúan como un sistema de soporte de inmediato, enfocando la atención de los estudiantes en palabras y sonidos desconocidos.

La segunda visualización, por lo tanto, actúa como una confirmación del input escuchado la primera vez, estableciendo un vínculo más fuerte entre el conocimiento nuevo y el conocimiento previo. Esta carga cognitiva extrínseca reducida es el resultado de la manipulación del orden de ver los subtítulos primero, procesando la información en la memoria de trabajo y creando un espacio para

entender la información y luego vincularla con el conocimiento previo en la memoria a largo plazo.

En los resultados del segundo grupo de estudiantes que vio ambos videos con subtítulos también demuestran un impacto significativo en su comprensión auditiva. El autor añade que "el segundo video proporciona evidencia adicional confirmatoria / no confirmatoria de lo que se comprendió. La adquisición no es necesariamente instantánea; requiere tiempo y, a menudo, requiere una aportación repetida, especialmente cuando la información llega a través de múltiples modalidades" (Winke et al., 2010: 80).

El hecho de que vieron los videos dos veces les dio la oportunidad de activar los esquemas y facilitar el proceso de automatización. Este es un proceso importante porque con la práctica extensa y la exposición repetida a los videos subtitulados, los estudiantes pueden construir esquemas. Esto facilita el procesamiento de la información automáticamente y con mínimo esfuerzo. La primera visualización atrae su atención hacia nuevas palabras y sonidos y comienzan a procesar esta información de inmediato a través de todos los modos sensoriales, por lo que en la segunda visualización ya han activado sus esquemas y conocimientos previos. El segundo video confirma lo que escucharon y leyeron en el primer video, en otras palabras, esta segunda oportunidad de ver los videos subtitulados actúa como una confirmación de lo que ya han procesado, permitiéndoles almacenar permanentemente la información en su memoria a largo plazo. Este almacenamiento de información en la memoria a largo plazo se puede confirmar por el hecho de que los estudiantes en este estudio que recibieron subtítulos en la primera visión fueron mejores en reconocer nuevo vocabulario que los estudiantes que fueron presentados a los subtítulos solo en la segunda visión (Winke et al., 2010: 76).

Esta activación de esquemas es lo que en última instancia creó un enlace entre la información que se procesa en su memoria de trabajo y su conocimiento previo. A medida que el estudiante logre vincular y crear estos esquemas mentales, podrá estructurar la información que reciben a través de los sentidos y almacenar la información y los nuevos esquemas en su memoria a largo plazo permanentemente.

### 5.3.3 Creación de esquemas y activación de conocimientos previos

En el estudio 3, a los estudiantes también se les dio la oportunidad de crear y activar esquemas mientras veían el video subtulado. Los estudiantes recibieron una prueba de audición y vocabulario antes de ver el video que contenía el lenguaje tomado de la misma serie pero de un episodio diferente. El lenguaje que se escuchó fue similar al que se vio en el video principal, lo que promovió la formación de esquemas antes de realizar la actividad real. En otras palabras, este ejercicio previo les dio a los estudiantes la oportunidad de activar conocimiento previo que los prepararían para el video principal que vendrá.

Su carga cognitiva relevante fue capaz de asimilar nueva información con conocimientos previos para crear significado y comprensión. Este almacenamiento permanente de información se produjo claramente en los resultados que los estudiantes tuvieron en sus pruebas de comprensión auditiva. Cuantos más conocimientos previos tenga uno sobre el tema que se trata, más oportunidades tendrá de procesar y comprender adecuadamente el input que recibe. Esto se mostró claramente en el estudio 3, así como en el siguiente estudio 4. Los resultados que se concluyeron en el estudio 4 son una clara indicación de cómo funciona la teoría de la carga cognitiva, que apoya la activación de esquemas al reducir la carga cognitiva extrínseca.

En el estudio 4, la combinación de subtítulos, audio e imagen, que proporciona información explícita y redundante, mejoró la comprensión auditiva. Además, este impacto significativo en la comprensión auditiva también es el resultado de la activación de esquemas y adquisición de los conocimientos previos a través de la forma progresiva en que vieron todos los videos durante un período de 5 semanas. La cantidad de tiempo invertido en este estudio es lo que creó oportunidades para el almacenamiento de información en su memoria a largo plazo. El hecho de poder captar la información de varios videos que se vieron durante un período más prolongado creó una oportunidad significativa para "digerir" el input recibido y comenzar a crear un significado y comprensión de cada episodio antes de ver el siguiente. Así, la próxima vez que vieran los videos, estarían acostumbrados, en primer lugar, a la velocidad, los acentos y, en segundo lugar, a los personajes y sus gestos. Al ver los episodios durante un período de cinco semanas, los estudiantes

podieron crear nuevos esquemas y principalmente utilizaron su conocimiento previo de los videos ya vistos para comprender la nueva información e input recibido.

Se ha establecido que al manipular el material de tal manera donde se presenta a los estudiantes tres estímulos diferentes, se crea una oportunidad para reducir la carga cognitiva extrínseca. Esto genera una forma más eficiente de procesar la información en la memoria de trabajo, liberando espacio en la carga cognitiva relevante para que los esquemas se activen y la información se almacene permanentemente. Como se estableció en los estudios anteriores, esta información se almacenó de tal manera que ha tenido un impacto significativo en mejorar la comprensión auditiva de los estudiantes. Esta mejora en su comprensión auditiva también se debe a la activación de conocimientos previos, así como la repetición y el cambio del orden de ver los videos subtítulos. Sin embargo, hay dos hipótesis adicionales que juegan un papel significativo en el procesamiento de la información a través de ver videos subtítulos: la hipótesis del input y el filtro afectivo.

#### 5.4 La hipótesis del monitor de Krashen

En esta última sección se analiza los estudios dividiéndola en dos subsecciones. Empezamos con la hipótesis del input y terminamos con la hipótesis del filtro afectivo para cerrar con una postura más emocional y afectiva.

##### 5.4.1 La hipótesis del input

###### 5.4.1.1 El efecto que tienen los videos subtítulos en la creación de un contexto *i + 1*

En el estudio 1, a los estudiantes intermedios de español como idioma extranjero se les presentó un video de la misión de exploración espacial Apollo 13 de la NASA y, como el autor explica, "los estudiantes informaron tener muy poco o ningún conocimiento previo de la misión Apollo 13" (Markham y Peter, 2003: 334). Además, explican que "la dificultad del video estaba en consonancia con el dominio del idioma español de los estudiantes" (Markham y Peter, 2003: 335).

Cuando se introduce el audio en un idioma extranjero, que es hablado por nativos de ese idioma, generalmente puede frustrar al estudiante debido a la alta velocidad del audio, así como ser presentados a vocabulario o estructuras desconocidas. Este tipo de información recibida podría percibirse como una lluvia de información

incomprensible que podría agobiar fácilmente al estudiante y no permitir que se procese ninguna información. Para poder relacionar esto con lo que Krashen explica como un input  $i + 1$ , este tipo de input que frustra al estudiante podría verse como algo bastante superior del nivel actual de competencia de los estudiantes; en otras palabras: una entrada conocida como  $i + 2$ ,  $i + 3$ ,  $i + 4$ , etc. Sin embargo, hay algunas formas de bajar el input para que pueda alcanzar lo que Krashen conceptúa como un input óptimo conocido como  $i + 1$ . Ejemplos para poder bajar los inputs para que puedan convertirse en una entrada comprensible son: proporcionar a los estudiantes vocabulario antes de escuchar el audio o ver el video, proporcionar contexto a lo que se escuchará y verá y también manipular el video añadiendo subtítulos en el idioma extranjero. Esta manipulación de añadir los subtítulos en la lengua meta crea lo que Krashen explica como una facilitación del input a través de proporcionar la cantidad justa de información (Krashen, 1985: 2). El estudiante recibe la información automáticamente porque se les proporciona una cantidad suficiente de input comprensible a través de los subtítulos. Si se recibe una cantidad suficiente de input a través del audio, la gramática y el vocabulario necesario para entender el contexto se proporciona automáticamente a través de los subtítulos y en algunos casos parece no haber necesidad de enseñar deliberadamente determinadas estructuras lingüísticas.

Los resultados del estudio 1 indicaron que los estudiantes en los grupos subtitulados realizaron significativamente mejor en sus pruebas de comprensión auditiva. Los estudiantes que recibieron los videos subtitulados tuvieron la oportunidad de comprender un lenguaje que está un poco más allá de su nivel actual de competencia. La hipótesis del input de Krashen indica que pasamos de un nivel  $i$  a un nivel  $i + 1$  cuando entendemos un input que contiene estructuras en nuestra próxima etapa de aprendizaje. Los autores también afirman lo siguiente:

“Dado que el material de video en el idioma objetivo es particularmente desafiante, los estudiantes alfabetizados adultos o de lengua extranjera probablemente demostrarán una mejor comprensión auditiva al ser expuestos primero a los subtítulos en el idioma nativo. Posteriormente, sus habilidades lingüísticas emergentes en idiomas extranjeros les permitirían comprender material difícil con subtítulos en el idioma meta y, finalmente, podrían

ver y entender material de video desafiante sin subtítulos” (Markham y Peter, 2003: 339).

Los autores explican que los resultados son una indicación de que tanto el nivel de lectura en inglés como en español es un contribuyente poderoso para la comprensión general, así como su comprensión auditiva. La alta habilidad de leer de los estudiantes es lo que, por lo tanto, también contribuye a reducir el input, un elemento esencial que faltó en el grupo sin subtítulos (Markham y Peter, 2003: 339). Los estudiantes que se encontraban en el grupo sin subtítulos fueron presentados con, por ejemplo, un nivel  $i + 4$  y, por lo tanto, no pudieron entender ni procesar la información debido a que este input está mucho más allá de su nivel actual debido a la incapacidad de entender el audio sin el contexto y el significado de los subtítulos. Sin embargo, al grupo subtitulado fueron presentados a estructuras que incluían información tanto audio como visual, con lo que demostraron un nivel ligeramente superior que su nivel actual, pero aún alcanzable y comprensible. Si los estudiantes pueden continuar con este tipo de actividad que contiene un nivel  $i + 1$ , alcanzarían un punto en el que ya no necesitarían subtítulos y, posiblemente, solo escuchar un lenguaje auténtico podría producir resultados significativos en su comprensión auditiva (Markham y Peter, 2003: 339).

El estudio 2 contiene dos grupos de estudiantes de competencias diferentes, lo que permite un análisis de sus resultados a través de los lentes teóricos de Krashen. La hipótesis del input mantiene que se necesita información comprensible para que los estudiantes puedan procesar y comprender completamente la información que se les presenta. En este sentido, se pueden presentar aportes comprensibles a través de videos subtitulados. Es posible que ver videos sin subtítulos, como se mencionó anteriormente, puede crear una situación de un nivel de input de  $i + 4$ , pero al añadir los subtítulos, el nivel se reduce a un  $i + 1$ , que es un objetivo más adecuado y alcanzable. Lo que podría haber sido una actividad mucho más difícil de realizar, ahora se ha convertido en un elemento esencial en el proceso de poder comprender y procesar la información recibida.

Los autores del estudio 2 explican lo siguiente:

“Este estudio no encontró que las diferencias de competencia afecten a los beneficios derivados de los subtítulos. Para los estudiantes de español y ruso que estaban en su segundo o cuarto año de estudio, ver un video con subtítulos por primera vez en lugar de la segunda vez fue igualmente beneficioso independientemente del año de estudio (Winke et al., 2010: 80), ya que no se encontraron interacciones significativas en relación con la diferencia en el nivel de competencia y los resultados de las pruebas” (Winke et al., 2010: 76).

Los videos utilizados en este estudio fueron usados tanto para estudiantes de segundo como de cuarto año, lo que sugiere que la adecuación de los videos en sí se ajustó a ambos niveles de competencia. La complejidad y el contenido de los videos parecían ser apropiados y suficientemente superior del nivel de competencia de los estudiantes para crear resultados significativos en su comprensión auditiva. Finalmente, los autores concluyen que la información del idioma (en este caso, el video) puede ser tan compleja que es necesario que los estudiantes tengan ayuda adicional, en este caso con la adición de los subtítulos (Winke et al., 2010: 81).

Este contexto de  $i + 1$  también se encontró en el estudio 3 donde los resultados muestran claramente una mejora en su comprensión auditiva después de haber visto los videos subtítulos (específicamente los subtítulos bimodales). Los autores del estudio 3 afirman que "una vez que un estudiante ha alcanzado el nivel intermedio / avanzado de un idioma, la mejor condición para mejorar la percepción del habla (los sonidos) mientras ve series o películas, es escuchar al audio original con subtítulos en el idioma original" (Birulés-Muntané y Soto-Faraco, 2016: 8). Además, declaran que en estas condiciones, la adaptación rápida a una segunda lengua o lengua extranjera es posible para los estudiantes de nivel intermedio o avanzado si se usan subtítulos bimodales, lo que lleva a una mejora en su comprensión auditiva (Birulés-Muntané y Soto-Faraco, 2016: 8). Los autores afirman aquí que si los estudiantes se encuentran por lo menos en un nivel intermedio, este tipo de condición, en la que a los estudiantes se les presenta un escenario  $i + 1$  a través de subtítulos bimodales, será beneficioso para mejorar su comprensión auditiva. A estos estudiantes de nivel intermedio se les presentó información a través de varios canales (audio, imágenes y texto) creando un entorno equilibrado que a la vez tenía un nivel  $i + 1$  de input comprensible.

#### 5.4.1.2 El efecto de los tipos de subtítulos utilizados así como la progresión gradual del nivel de competencia

Algo interesante acerca del estudio 3 es que el grupo de estudiantes que recibieron el audio en la lengua extranjera y los subtítulos en su lengua materna (subtítulos tradicionales), no produjeron ningún resultado significativo en su comprensión auditiva. Esto podría explicarse al vincularlo con el nivel de input recibido. La mejor manera de aprender y adquirir una nueva lengua es ser presentado con input comprensible que se encuentre en un nivel ligeramente más alto que su nivel actual de competencia. Los autores afirman que el rendimiento auditivo mejoró significativamente después de ver el video con subtítulos bimodales, pero no con los subtítulos tradicionales. Por lo tanto, si un estudiante ve un video con subtítulos en su lengua materna, la probabilidad de mejorar su comprensión auditiva es mínima. Entre otros factores, es probable que esto se vio influenciado porque se les presentó un nivel de input demasiado fácil y sin necesidad de esfuerzo. Al leer los subtítulos en su lengua materna, les dio la oportunidad de leer y no prestar atención a las nuevas palabras y su pronunciación. Este nivel de input es mucho más bajo que el  $i + 1$  y, por lo tanto, no requiere que los estudiantes participen en un aprendizaje significativo.

Como se mencionó anteriormente, el estudio 4 investigó el uso de videos subtitulados durante un período de cinco semanas con estudiantes intermedios que estudiaban el inglés como lengua extranjera. El autor afirma que "el nivel de inglés necesario para comprender este video es alto" (Hwang, 2003: 60) y que "el nivel de lenguaje en cada episodio sigue una secuencia. En los episodios anteriores, la gramática y el vocabulario son más simples, mientras que en los episodios posteriores, el lenguaje es más avanzado" (Hwang, 2003: 61).

Al principio, al estudiante se le presenta un video subtulado que es igual a un nivel  $i + 1$  y, a medida que pasan las semanas, se espera que los estudiantes progresen gradualmente con su aprendizaje de la lengua. Por lo tanto, esto podría crear un problema si el estudiante continúa viendo el mismo video con el mismo nivel de input porque se convierte en un input demasiado fácil. En este contexto, no se le daría suficiente información significativa para poder mejorar su comprensión auditiva.

Afortunadamente, con el estudio 4, el lenguaje presentado en los videos también se convirtió un poco más difícil a lo largo de las 5 semanas. Los últimos videos podrían representar un nivel  $i + 4$  al comienzo de la investigación, pero debido a que pudieron avanzar los estudiantes en la lengua extranjera, los videos avanzan simultáneamente presentando la lengua de una manera que está un poco más allá de su nivel actual.

Por lo tanto, los estudiantes están expuestos a un ambiente de lenguaje rico y auténtico y se acostumbran a la velocidad natural de la lengua extranjera a través de ser presentados a un nivel  $i + 1$ , lo que contiene información que está ligeramente superior a su nivel de competencia actual.

#### 5.4.2 La hipótesis del filtro afectivo

Esta subsección de la hipótesis del monitor de Krashen se ha dejado deliberadamente para el final de este análisis debido a su papel principal que desempeña en el proceso de aprendizaje de una lengua extranjera, específicamente con la mejora de la comprensión auditiva de los estudiantes.

En primer lugar, Krashen sostiene que el filtro afectivo de un estudiante debe estar bajo para permitir la entrada del input, que es, en última instancia, el punto de partida fundamental para permitir que se comprenda el input y se produzcan aprendizajes significativos. Como se mencionó en la sección 3.2.3.1, el filtro afectivo puede actuar como un bloqueo mental que impide que los estudiantes reciban, y mucho menos procesen, el input comprensible. Krashen sugiere que el filtro es más bajo cuando los estudiantes están tan involucrados en el mensaje que temporalmente "se olvidan" que están escuchando o leyendo otro idioma (Krashen, 1985: 4). El resultado del papel que desempeña el filtro afectivo al ver videos subtítulos es significativo y lo que incluye el tipo de video y su tema así como la atmósfera o el entorno que proporcionan.

##### 5.4.2.1 Cómo bajar el filtro afectivo con el tipo de video y su tema

Los autores del estudio 1 mencionan que "los profesores y estudiantes en este estudio respondieron muy favorablemente a la tecnología de DVD" (videos subtítulos) (Markham y Peter, 2003: 340). Los videos subtítulos provocan la sensación de participar en una actividad de clase que es fuera de lo común. Lo que

normalmente se haría en casa por diversión, ahora se está introduciendo en un aula formal, creando así un ambiente de interés y entretenimiento. Los tipos de videos presentados en el estudio 1 y en el estudio 2 duraron entre 5 y 7 minutos y ambos incluyeron temas entretenidos. La retroalimentación positiva de los estudiantes y los profesores es una indicación de que los videos interesantes sobre eventos populares y cautivadores pudieron captar la atención de los estudiantes y generar interés en prestar atención a lo que se dice. Estos videos más cortos también pueden crear una sensación de que no será una actividad tediosa ni pesada y que no tendrán que intentar mantener su atención a altos niveles.

En el estudio 4, el tema del video es una historia que sigue un año en la vida de una joven de Boston que deja su hogar para perseguir su sueño de una carrera musical en San Francisco. El tema puede parecer bastante interesante para estudiantes Taiwaneses porque proporciona un entorno de la vida social real y la exploración cultural de los Estados Unidos. La mayoría de los personajes en la historia son jóvenes, lo que puede permitir a los estudiantes relacionarse con ellos en un nivel más profundo y social.

#### 5.4.2.2 El entorno que crean los videos subtítulos

Como se mencionó en los capítulos anteriores, la motivación y la autoconfianza de los estudiantes deben mantenerse altas, a la vez que disminuyen su ansiedad para mantener bajo el filtro afectivo y permitir que se procese la información. Los videos subtítulos hacen exactamente esto porque involucran entretenimiento y crean un ambiente cómodo y familiar para el estudiante. Un ambiente aburrido y estresante obstaculizará la motivación de los estudiantes y creará una sensación de ansiedad, bloqueando así la comprensión de cualquier información nueva. Afortunadamente, los videos subtítulos se consideran interesantes y permiten que los estudiantes sean más receptivos al input del idioma.

Los autores del estudio 3 mencionaron que los resultados significativos en la mejora de la comprensión auditiva de los estudiantes también es un resultado debido al “entorno natural, lo que equivale a cómo se ve un programa de televisión en casa” (Birulés-Muntané y Soto-Faraco, 2016: 8). El entorno que se crea al ver videos subtítulos, similar al de uno en casa, permite a los estudiantes relajarse y consecuentemente estar más abiertos a la información que reciben.

En el estudio 4, los autores afirman que "los estudiantes están expuestos a un entorno lingüístico rico y auténtico y se acostumbran a la velocidad natural del idioma extranjero" (Hwang, 2003: 95). Luego, concluyen que los videos subtítulos como una herramienta de instrucción en el aula de idiomas extranjeros proporcionan una riqueza auténtica de contenido visual y auditivo (Hwang, 2003: 95). Por consiguiente, esto baja el filtro afectivo de los estudiantes al aumentar su motivación debido al contenido rico y auténtico de los videos. Esto les proporciona un nuevo conocimiento del idioma a través de una actividad entretenida y divertida. Los videos se mostraron al comienzo de cada clase durante un período de cinco semanas. Por lo tanto, los estudiantes saben que irán a clase con la sensación de no ser evaluados o de realizar trabajos de gramática pesados. Tienen una sensación de descanso y ya entran a clase con un filtro afectivo bajo porque son conscientes de que no participarán en ningún trabajo, sino que disfrutarán del video.

Finalmente, los videos subtítulos brindan tres aspectos principales de acuerdo con el filtro afectivo: en primer lugar, aumentan la motivación porque los estudiantes están interesados en su contenido, en segundo lugar, disminuyen la ansiedad porque los estudiantes están más relajados mientras participan en la actividad y, en tercer lugar, aumentan la confianza en sí mismos cuando se les proporciona a los estudiantes un idioma rico y auténtico en el que saben cómo usar y pronunciar apropiadamente las palabras.

## 5.5 Conclusión

Podemos entender lenguaje que contiene gramática desconocida con la ayuda de contexto, que incluye información lingüística adicional, nuestro conocimiento del mundo y la competencia lingüística adquirida previamente (Krashen, 1985: 2). Esta paráfrasis de una cita de Krashen concluye perfectamente este capítulo al exponer cómo estas tres teorías funcionan y nos permiten entender mejor los resultados significativos en todos los estudios analizados. Los estudios que se han analizado se han prestado para ser analizados a través de cada lente teórico. La información y los resultados proporcionados por cada autor permitieron un análisis exhaustivo del impacto que los videos subtítulos tienen en la comprensión auditiva de los estudiantes.

En cada estudio se pudo encontrar la información necesaria para poder analizar los resultados desde un punto de vista teórico. Los estímulos verbales y no verbales fueron estipulados claramente como para analizarlos a través de la triple conexión que proporcionan los subtítulos, las imágenes y el audio. Además, los resultados proporcionados se prestan para mostrar cómo ocurrió una mejora en su comprensión auditiva mediante el almacenamiento y la recuperación eficiente de la información. Los estudios también facilitaron suficiente información para analizar los resultados y observar qué aspectos afectan la carga cognitiva y cómo el orden y la repetición de los videos permiten un almacenamiento más eficiente de la información. Los estudios también mostraron cómo la creación de esquemas juega un papel pertinente en la activación del conocimiento previo y el almacenamiento de la nueva información de forma permanente. Finalmente, todo esto no habría sido un éxito sin el bajo filtro afectivo provisto por los videos subtitulados y el ambiente que presentan. Los cuatro estudios utilizaron videos interesantes y novedosos que contenían un lenguaje auténtico y rico que proporcionó a los estudiantes un ambiente más relajado. El bajo filtro afectivo es lo que finalmente abrió las puertas a una experiencia de aprendizaje superior.

## Capítulo 6: Conclusiones, limitaciones y recomendaciones

### 6.1 Introducción

El presente análisis puede servir como base para futuros estudios relacionados con este tema. Como objetivo ha resaltado los hallazgos de cada estudio al analizarlos a través de los lentes teóricos. Ese tipo de análisis ha permitido una comprensión más profunda de cómo los videos subtítulos ayudan específicamente a mejorar la comprensión auditiva de los estudiantes, no solo la comprensión del video sino específicamente la habilidad de escuchar. En primer lugar, se revisan las preguntas de investigación que destacan cómo se realizaron los estudios y también cómo las teorías ayudaron a analizarlos. Al responder estas preguntas, se sugieren los tipos de subtítulos de videos que deberían usarse en un entorno académico, cómo seleccionar los videos subtítulos, la importancia del tema y el nivel de los videos, las diferentes formas de manipular el uso de videos subtítulos para optimizar el mejoramiento de la comprensión auditiva, así como el impacto de los tres estímulos proporcionados en los videos subtítulos. Finalmente, se destacan algunas limitaciones de los estudios y se recomienda cómo investigar y analizar futuros estudios con estos lentes teóricos.

### 6.2 Preguntas de investigación

#### 6.2.1 ¿Cómo se ha estudiado el impacto de ver videos subtítulos en el desarrollo de la comprensión auditiva?

Esta primera pregunta de investigación hace referencia a lo que la presente investigadora ha encontrado como significativo al analizar cómo se han realizado los estudios. Se ha establecido que hay muchos tipos diferentes de videos subtítulos que se pueden usar como una herramienta educativa, sin embargo, desde el análisis realizado en esta investigación, está claro que se ha estudiado el impacto en la comprensión auditiva a través de dos tipos de subtítulos de videos que han provisto resultados significativos: subtítulos bimodales y non-verbatim.

Los estudiantes de nivel intermedio, como se estableció en los estudios anteriores, han mostrado una mejora significativa en su comprensión auditiva con el uso de subtítulos bimodales o non-verbatim. El uso de estos dos tipos de subtítulos ha demostrado que al presentar a los estudiantes al audio y al texto en el mismo idioma extranjero, les permite procesar la información simultáneamente para formar

significado a partir de los sonidos. Además del texto y el audio, las imágenes del video aportan un tercer componente importante que permite una comprensión más profunda y significativa del contexto. El nivel de competencia más apropiado que parece haberse beneficiado de estos tipos de subtitulación de videos son los estudiantes en un nivel intermedio. Los estudiantes de nivel intermedio han requerido suficiente habilidad de leer y escuchar para no sentirse frustrados por los videos subtitulados, pero tampoco están en un nivel muy avanzado para que los videos subtitulados parezcan fáciles y sin necesidad de esfuerzo. Esto no quiere decir que los estudiantes principiantes y de nivel avanzado no puedan hacer uso de esta efectiva herramienta audiovisual, es posible, siempre y cuando el profesor elija los videos subtitulados de tal manera que los estudiantes se adapten tanto a la habilidad de lectura como a la auditiva. Esto significa que los videos subtitulados deben incluir estructuras de lenguaje un poco más allá de su nivel actual de competencia pero aún accesibles y comprensibles para su nivel. Por ejemplo, para los principiantes, para no frustrar o crear una sobrecarga cognitiva, el profesor podría elegir un video o una película que los estudiantes conozcan y hayan visto antes en su idioma materno. Por lo tanto, el contenido y la historia serán fáciles de seguir y el lenguaje que se escucha y lee a través de los subtítulos bimodales permitirá a los estudiantes asimilar estructuras y vocabulario que quizás no conocen, pero aún podrán procesar. Además, para optimizar el uso de estos tipos de videos subtitulados, el profesor debe tener en cuenta que los videos subtitulados deben incluir estructuras lingüísticas desconocidas pero no demasiado complejas para mantener el nivel del video a un nivel alcanzable.

En conclusión a esta pregunta de investigación, los estudios que han investigado el impacto en la comprensión auditiva de los estudiantes a través de videos subtitulados también han presentado formas únicas de aplicar y evaluar esta habilidad. Es evidente que la herramienta educativa de usar videos subtitulados en el aula no solo se puede dividir en películas interesantes vistas en una sola sesión, sino también en varios videos más cortos que se ven durante un período de días o incluso semanas. Esto demuestra cómo los videos subtitulados se pueden usar de varias maneras diferentes para realmente cosechar los beneficios que proporcionan.

Los estudios también han implementado diferentes tipos de evaluaciones, todas incluyendo sus propios beneficios. Las evaluaciones abarcaron diferentes tipos de pruebas con preguntas de opción múltiple a pruebas con preguntas abiertas que incluían vocabulario y estructuras gramaticales de los videos para evaluar si la comprensión auditiva se vio afectada. Cada estudio (con sus métodos únicos) se prestó para ser analizado a través de los tres lentes teóricos elegidos.

#### 6.2.2 ¿Cómo la teoría de codificación dual, la teoría de la carga cognitiva y la hipótesis del monitor ayudan a analizar los hallazgos de estos estudios?

Esta pregunta de investigación se puede dividir entre las tres teorías y explicar lo que cada teoría ha aportado al análisis de los estudios.

La teoría de la codificación dual de Paivio mostró un elemento constante a lo largo de los estudios. Este patrón constante incluye el hecho de que los tres estímulos (texto, audio e imagen) siempre estuvieron presentes. Sí hubo alguna forma de manipulación con los tipos de subtítulos utilizados, sin embargo, los tres estímulos permanecieron. Estos estudios permitieron ser analizados a través de la forma en que los tres estímulos se presentan simultáneamente para crear significado a partir del significante. Esto quiere decir que al presentar a los estudiantes información que se presenta a través de imágenes, texto y audio, permite que ciertos sistemas se activen creando significado de imágenes a palabras o viceversa. Esta activación de los sistemas y la vinculación de imágenes al lenguaje es lo que finalmente permitió un almacenamiento permanente de la información. La teoría de la codificación dual ayuda a analizar cómo la comprensión auditiva de los estudiantes finalmente mejoró a través de la presentación de los tres estímulos por medio de los videos subtitulados.

La teoría de la carga cognitiva de Sweller ha permitido resaltar en el análisis de los estudios 2 y 4 que el uso de actividades previas o la repetición de los videos crean una oportunidad para que los estudiantes puedan formar esquemas y activar sus conocimientos previos. Para reducir la carga cognitiva extrínseca y liberar espacio en la carga cognitiva relevante con el fin de que haya un aprendizaje significativo, el profesor podría dar una breve introducción al video para crear suficiente contexto, lo que finalmente ayuda a los estudiantes a crear una idea de lo que van a ver y facilita el proceso de comprensión. Esto también ocurre si los videos se repiten, en

otras palabras, si los estudiantes pudieron ver el video dos o tres veces. Este análisis muestra claramente que al repetir los videos subtitulados, los estudiantes tuvieron una mayor oportunidad de procesar la información. Dado que los resultados de los estudios analizados han demostrado que al ver videos dos veces; primero con subtítulos y luego una segunda vez sin subtítulos; producen un impacto significativo en la comprensión auditiva, se debe tomar en cuenta que la teoría de la carga cognitiva también se aplica a la forma en que se puede cambiar el orden de ver los videos con y sin subtítulos para obtener estos mismos resultados beneficiosos.

Los aportes teóricos de Krashen han permitido notar que si el profesor va a hacer uso de videos subtitulados, debe recordar cuáles son los objetivos y las necesidades de sus estudiantes para que puedan recibir la información de los videos y procesarla de manera eficiente. Con respecto a las necesidades de los estudiantes, el profesor debe asegurarse de que el tema y la historia coincidan con los gustos de los estudiantes y lo que disfrutan ver. Esto se debe a que si el tema y la historia se eligen teniendo en cuenta las necesidades e intereses de los estudiantes, se les da la oportunidad de bajar su filtro afectivo para que se sientan seguros, cómodos y entretenidos. Por lo tanto, teniendo en cuenta el filtro afectivo de Krashen, es el primer paso que permite una experiencia de aprendizaje significativa y eficiente. Los videos se perciben como una actividad que se realiza "en casa" y según la hipótesis del filtro afectivo, si el video no es atractivo para los estudiantes, su motivación y atención disminuirá. Es importante elegir un video con un tema que se puedan relacionar y que sea agradable y entretenido para mantener su enfoque y atención. Una vez que los estudiantes hayan sido introducidos a este tipo de material auténtico de manera efectiva en clase, el profesor podría pedir a sus estudiantes que repitan esta experiencia en casa o en su propio tiempo. Esta actividad suplementaria en el hogar y en clase podría proporcionar información adicional donde el estudiante recibirá información lingüística adicional que incluye información tanto verbal (léxica/vocabulario) como no verbal (gestos e imágenes).

Continuando con la hipótesis del input de Krashen, está claro que al analizar los estudios a través de sus lentes, esta teoría ayudó a señalar la importancia de usar un video con estructuras de lenguaje y vocabulario que está un poco más allá del nivel actual del estudiante. Como se mencionó anteriormente, el éxito de que el

estudiante pueda comprender el idioma y mejorar su comprensión auditiva también se basa en que el nivel del video subtulado sea un desafío para el estudiante con el nivel del lenguaje y el vocabulario siendo poco desconocidos, pero aún que sea accesible y comprensible para mantener un aprendizaje significativo. La hipótesis del input de Krashen permitió un análisis al observar que el nivel del video sea lo suficientemente apropiado para los estudiantes para crear una oportunidad donde puedan procesar la nueva información eficientemente y sin mucho esfuerzo.

Estos factores, entre otros, generan una mayor probabilidad de mejorar la comprensión auditiva al usar esta herramienta educativa. Sin embargo, aunque haya muchos beneficios, también es clave señalar las posibles limitaciones y dar recomendaciones para el análisis de futuros estudios.

### 6.3 Limitaciones del estudio

Se observó después de revisar varios estudios que han investigado el efecto de ver videos subtulados en la comprensión auditiva, que al evaluar la comprensión auditiva de los estudiantes, muchos autores solían aplicar pruebas de comprensión que evaluaban la comprensión de la trama del video y no necesariamente la comprensión auditiva per se.

Esto presenta una limitación para algunos estudios porque al analizarlos a través de estos lentes teóricos, está claro que cuando los estudiantes reciben videos subtulados en su idioma materno, tienden a leer solo los subtítulos y no prestan atención al audio. Por lo tanto, cuando solo leen los subtítulos, tienden a comprender bien de qué trata la historia, pero no practican su habilidad de escuchar, de modo que cuando se les realiza una prueba que está orientada a comprender la trama, en realidad no se enfoca en poner a prueba la comprensión auditiva, sino solo la comprensión del video o de qué se trata el cuento.

Por consiguiente, los profesores e investigadores deben tener en cuenta que la prueba debe centrarse en la habilidad de escuchar (la comprensión *auditiva*) y no en la comprensión de la trama. Esto nos vuelve a señalar el hecho mencionado anteriormente, que los videos subtulados bimodales son los más eficientes, ya que los estudiantes pueden leer y escuchar el idioma extranjero y no solo leer los subtítulos en el idioma materno. Finalmente, los profesores deben aplicar una

prueba en formato auditiva para realmente practicar y comprobar la comprensión auditiva.

Otra posible limitación es que cada idioma extranjero presenta a los estudiantes un conjunto diferente de desafíos en términos de pronunciación, vocabulario, gramática, ortografía y sistema de escritura. Por lo tanto, la dificultad inherente de aprender un idioma extranjero depende de varios factores, uno de ellos siendo las diferencias en el alfabeto (el sistema de escritura). Los estudiantes en el estudio 4 eran taiwaneses (con el mandarín como lengua materna), y aunque su comprensión auditiva mejoró al ver videos subtítulos con un idioma extranjero que contiene un alfabeto diferente. Sería interesante investigar hasta qué punto es beneficioso para ellos realizar este tipo de actividad con grupos de diferentes niveles de competencia. Investigaciones futuras podrían centrarse en analizar y comparar, con las mismas teorías utilizadas en este análisis, los resultados de estudiantes de distintas lenguas maternas, de nivel básico y avanzado, teniendo en cuenta las principales diferencias en alfabetos con la lengua extranjera que se está aprendiendo.

El estudio 4 fue el único estudio que cubrió un período de tiempo más largo al realizar su investigación. Como se mencionó antes, el estudio duró 5 semanas presentando los videos subtítulos a los estudiantes y los resultados mostraron claramente unas mejoras en su comprensión auditiva a largo plazo. El análisis realizado con las teorías presenta las posibilidades de futuras investigaciones para considerar los efectos a largo plazo de presentar constantemente los videos subtítulos. Por supuesto, se ha establecido que incluso el contacto a corto plazo con videos subtítulos ha tenido un impacto significativo en la comprensión auditiva, aun así, los investigadores podrían realizar estudios longitudinales para considerar los efectos a largo plazo de los videos subtítulos en la comprensión auditiva. Esto podría crear oportunidades para un mayor alcance de vocabulario y pronunciación, así como más práctica de ambas habilidades: leer y escuchar.

#### 6.4 Recomendaciones

Gran parte de las investigaciones que se han realizado con videos subtítulos se han centrado en su impacto en la motivación, la lectura, la adquisición de

vocabulario y, por supuesto, la comprensión auditiva. Sin embargo, se han completado investigaciones muy limitadas sobre cómo ocurre esto y qué procesos tienen lugar para que se realicen estos impactos. Las teorías utilizadas para el análisis de los cuatro estudios proporcionan un paso hacia una comprensión más profunda de cómo ocurren estos procesos y cómo estos estudios han llegado a sus resultados. Por lo tanto, el presente análisis realizado ha generado algunas recomendaciones para futuros estudios que también podrían utilizar los mismos lentes teóricos.

#### 6.4.1 Recomendaciones para aplicar y analizar futuros estudios con estos lentes teóricos

- En primer lugar, los estudios a analizar deben considerar pruebas previas y posteriores para comparar y evaluar los resultados obtenidos después de ver los videos subtítulos.
- En segundo lugar, se debe evaluar específicamente la comprensión auditiva. Las pruebas utilizadas no deben centrarse únicamente en la comprensión de la trama, sino que deben incluir tareas de escucha diseñadas específicamente para evaluar los progresos en la habilidad de escuchar de los estudiantes.
- En tercer lugar, es importante identificar si los diferentes estímulos presentados en los videos subtítulos y la forma en que se presentaron facilitaron una baja carga cognitiva. Esto incluye revisar el nivel de los estudiantes, ya sean principiantes o avanzados, y revisar si el lenguaje utilizado, como el vocabulario y las estructuras gramaticales, son apropiados para ese nivel de estudiantes. El tema de los videos y el ambiente que producen son otros aspectos que funcionan en conjunto para optimizar la experiencia de aprendizaje.

#### 6.4.2 Recomendaciones generales

- Tanto los profesores como los estudiantes influyen mucho en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los estudiantes deben participar activamente en el proceso de aprendizaje tanto en clase como fuera de ella. Desafortunadamente, los estudiantes de idiomas extranjeros no están expuestos al idioma constantemente y la única exposición puede ser en el

aula, sin embargo, hoy en día los estudiantes tienen acceso más fácil a televisores, celulares e internet para ver videos subtítulos fuera del aula. Los profesores deben implementar estas actividades tanto como sea posible en el aula y alentar a sus estudiantes a realizar estas actividades en casa. Los videos subtítulos crean más oportunidades para que los estudiantes estén expuestos al idioma dentro y fuera de la clase.

## Capítulo 7: Bibliografía

- Abdollahpour, Z. 2014. Listening Skill Development through Integrating Subtitles with Schemata activation. *International Journal of Language Learning and Applied Linguistics World*, 6 (1), 253-267.
- Ataç, B. A. & Köprülü, S. G. 2018. The role of subtitle in foreign language teaching. *International Online Journal of Education and Teaching*, 5 (3), 525-533.
- Baltova, I. 1999. Multisensory language teaching in a multidimensional curriculum: The use of authentic bimodal video in core French. *Canadian Modern Language Review*, 56 (1), 31-48.
- Baltova, I. 2000. *The effect of subtitled and staged video input on the learning and retention of content and vocabulary in a second language*. Doctoral dissertation. National Library of Canada= Bibliothèque nationale du Canada.
- Bastías, M., Elena, E., Muñoz, S., Lorena, M., Sepúlveda, R. & Carolina, A. 2011. *Integration of the four skills of the English language and its influence on the performance of second grade high school students*. Master's thesis University of Bío-Bío.
- Bergen, L., Grimes, T. & Potter, D. 2005. How attention partitions itself during simultaneous message presentations. *Human Communication Research*, 31 (3), 311-336.
- Birulés-Muntané, J. & Soto-Faraco, S. 2016. Watching subtitled films can help learning foreign languages. *PLoS one*, 11 (6), 1–10.
- Blanco, B. G. 2003. The role of linguistic input in language acquisition: A listening comprehension-based study considering the input limitations of the EFL environment. 1811-1811.
- Brown, H. D. 1994. *Principles of language learning and teaching*, Englewood Cliffs, N.J., Prentice Hall Regents.
- Bunce, D. M., Flens, E. A. & Neiles, K. Y. 2010. How long can students pay attention in class? A study of student attention decline using clickers. *Journal of Chemical Education*, 87 (12), 1438-1443.
- Call, M. E. 1985. Auditory short-term memory, listening comprehension, and the input hypothesis. *Tesol Quarterly*, 19 (4), 765-781.
- Čepón, S. 2013. Effective Use of the Media: Video in the Foreign Language Classroom. *Medijska istraživanja: znanstveno-stručni časopis za novinarstvo i medije*, 19 (1), 83-105.
- Cervantes, I. 1997. *Comprensión auditiva* [Online]. Available: [https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/diccio\\_ele/diccionario/comprendonauditiva.htm](https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/comprendonauditiva.htm) [Accessed 15 Oct 2019].
- Chandía Cabas, J. C. 2015. *Enseñanza de las habilidades lingüísticas en el segundo idioma: un estudio a partir de los relatos de los actores participantes de la clase de inglés comunicacional de una institución de educación superior*. Master's thesis. Univeristy of Bío-Bío.
- Chung, J. m. 1999. The effects of using video texts supported with advance organizers and captions on Chinese college students' listening comprehension: An empirical study. *Foreign Language Annals*, 32 (3), 295-308.
- Clark, J. M. & Paivio, A. 1991. Dual coding theory and education. *Educational psychology review*, 3 (3), 149-210.
- Consejo De Europa 2002. *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*.
- Cordella, M. 2007. Subtitling the film "The children of Russia": enhancing understanding through a series of linguistic transformations. *IC Revista Científica de Información y Comunicación*, 4, 78-87.
- Cubillo, P. C., Keith, R. C. & Salas, M. R. 2005. La comprensión auditiva: definición, importancia, características, procesos, materiales y actividades. *Actualidades investigativas en educación*, 5 (1), 1-17.
- Danan, M. 1992. Reversed subtitling and dual coding theory: New directions for foreign language instruction. *Language learning*, 42 (4), 497-527.

- Dunkel, P. A. 1986. Developing listening fluency in L2: Theoretical principles and pedagogical considerations. *The Modern Language Journal*, 70 (2), 99-106.
- Ebrahimi, Y. & Bazaee, P. 2016. The Effect of Watching English Movies with Standard Subtitles on EFL Learners' Content and Vocabulary Comprehension. *Journal of Applied Linguistics and Language Research*, 3 (5), 284-295.
- Etemadi, A. 2012. Effects of bimodal subtitling of English movies on content comprehension and vocabulary recognition. *International Journal of English Linguistics*, 2 (1), 239-248.
- Fernández, F. B. 2014. *Aplicaciones didácticas de la subtitulación en los procesos de enseñanza-aprendizaje de lenguas extranjeras*.
- Garcia, P. 2004. Pragmatic Comprehension of High and Low Level Language Learners. *Tesl-Ej*, 8 (2), n2.
- Garza, T. J. 1991. Evaluating the use of captioned video materials in advanced foreign language learning. *Foreign Language Annals*, 24 (3), 239-258.
- Guillory, H. G. 1998. The effects of keyword captions to authentic French video on learner comprehension. *Calico Journal*, 89-108.
- Hayati, A. & Mohmedi, F. 2009. The effect of films with and without subtitles on listening comprehension of EFL learners. *British Journal of Educational Technology*, 42 (1), 181-192.
- Hernandez, S. S. 2004. *The effects of video and captioned text and the influence of verbal and spatial abilities on second language listening comprehension in a multimedia learning environment*, New York University.
- Huang, H.-C. & Eskey, D. E. 1999. The Effects of Closed-Captioned Television on the Listening Comprehension of Intermediate English as a Second Language (ESL) Students. *Journal of Educational Technology Systems*, 28 (1), 75-96.
- Hwang, Y.-L. 2003. *The effect of the use of videos captioning on English as a foreign language (EFL) on college students' language learning in Taiwan*, The University of Mississippi.
- Hymes, D. H. 1972. *On communicative competence*, London, Penguin.
- Ismaili, M. 2013. The effectiveness of using movies in the EFL classroom—A study conducted at South East European University. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 2 (4), 121.
- Juan, E. U. & Flor, A. M. 2006. *Current trends in the development and teaching of the four language skills*, Walter de Gruyter.
- Kabooha, R. H. 2016. Using Movies in EFL Classrooms: A Study Conducted at the English Language Institute (ELI), King Abdul-Aziz University. *English Language Teaching*, 9 (3), 248-267.
- Kalyuga, S. 2012. Instructional benefits of spoken words: A review of cognitive load factors. *Educational Research Review*, 7 (2), 145-159.
- Kanokpermpoon, M. 2013. Managing Working Memory in Language Instructions: An Overview of Cognitive Load Theory. *Thammasat Review*, 16 (2), 93-108.
- Kikuchi, T. 1998. A review of research on the educational use of English captioned materials in Japan. *Memoirs of Numazu College of Technology*, 32, 147-160.
- Kirana, M. 2016. The Use of audio visual to improve listening. *English Education Journal*, 7 (2), 233-245.
- Koolstra, C. M., Peeters, A. L. & Spinhof, H. 2002. The Pros and Cons of Dubbing and Subtitling. *European journal of communication*, 17, 325-354.
- Krashen, S. 1982. Principles and practice in second language acquisition.
- Krashen, S. D. 1981. *Second language acquisition and second language learning*, Oxford University Press.
- Krashen, S. D. 1985. *The input hypothesis: Issues and implications*, Addison-Wesley Longman Ltd.
- Krashen, S. D. & Terrell, T. D. 1983. *The natural approach : language acquisition in the classroom*, Oxford; New York; San Francisco, Pergamon Press ; Alemany Press.
- Kruger, J.-L. 2013. Subtitles in the classroom: balancing the benefits of dual coding with the cost of increased cognitive load. *Journal for Language Teaching= Ijenali Yekufundzisa Lulwimi= Tydskrif vir Taalonderrig*, 47 (1), 29-53.

- Kruger, J.-L., Doherty, S., Fox, W. & De Lissa, P. 2018. Multimodal measurement of cognitive load during subtitle processing. *Innovation and expansion in translation process research*, 267.
- Lobato, J. S., Gargallo, I. S. & Casado, V. L. 2004. *Vademécum para la formación de profesores: enseñar español como segunda lengua (L2)/lengua extranjera (LE)*, Sociedad General Española de Librería.
- Lotero, L. A. A. 2012. Teoría de la carga cognitiva, diseño multimedia y aprendizaje: un estado del arte. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 5 (10).
- Markham, P. 1999. Captioned Videotapes and Second-Language Listening Word Recognition. *Foreign Language Annals*, 32 (3), 321-328.
- Markham, P. & Peter, L. 2003. The influence of English language and Spanish language captions on foreign language listening/reading comprehension. *Journal of Educational Technology Systems*, 31 (3), 331-341.
- Markham, P. L., Peter, L. A. & McCarthy, T. J. 2001. The effects of native language vs. target language captions on foreign language students' DVD video comprehension. *Foreign language annals*, 34 (5), 439-445.
- Moreno, R. & Mayer, R. E. 2002. Verbal redundancy in multimedia learning: When reading helps listening. *Journal of educational psychology*, 94 (1), 156.
- Nath, P. R., Mohamad, M. & Yamat, H. 2017. The effects of movies on the affective filter and English acquisition of low-achieving English learners. *Creative Education*, 8 (08), 1357.
- Neuman, S. B. & Koskinen, P. 1992. Captioned television as comprehensible input: Effects of incidental word learning from context for language minority students. *Reading research quarterly*, 27 (1), 95-106.
- Nunan, D. 1999. *Second Language Teaching & Learning*, ERIC.
- Paas, F., Renkl, A. & Sweller, J. 2003. Cognitive Load Theory and Instructional Design: Recent Developments. *Educational psychologist*, 38(1), 1-4.
- Paivio, A. 1971. *Imagery and verbal processes*, New York, Holt, Rinehart and Winston.
- Paivio, A. 1986. *Mental Representations*, New York, Oxford University Press.
- Paivio, A. & Lambert, W. 1981. Dual coding and bilingual memory. *Journal of verbal learning and verbal behavior*, 20 (5), 532-539.
- Perego, E., Del Missier, F., Porta, M. & Mosconi, M. 2010. The Cognitive Effectiveness of Subtitle Processing. *Media Psychology*, 13 (3), 243-272.
- Perez, M. M., Van Den Noortgate, W. & Desmet, P. 2013. Captioned video for L2 listening and vocabulary learning: A meta-analysis. *System*, 41 (3), 720-739.
- Peris, E. M. 2007. La didáctica de la comprensión auditiva. *marcoELE. Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, (5), 1-18.
- Price, K. 1983. Closed-captioned TV: An untapped resource. *Matsol Newsletter*, 12 (2), 1-8.
- Ramírez, G. 2012. Usage of Multimedia Visual Aids in the English Language Classroom: A Case Study at Margarita Salas Secondary School (Majadahonda). *Unpublished Masters Dissertation*. *Matritensis University, Spain*, 1-83.
- Rokni, S. J. A. & Ataee, A. J. 2014. Movies in EFL classrooms: With or without subtitles. *The Dawn Journal*, 3 (1), 715-726.
- Rost, M. 1994. *Introducing listening*, Penguin.
- Sadoski, M. & Paivio, A. 2004. A dual coding theoretical model of reading. *Theoretical models and processes of reading*, 5, 1329-1362.
- Saed, A., Yazdani, A. & Askary, M. 2016. Film Subtitles and Listening Comprehension Ability of Intermediate EFL Learners. *International Journal of Applied Linguistics and Translation*, 2, 29-32.
- Safran, J. 2015. Advancing listening comprehension through movies. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 191, 169-173.
- Sánchez, A. 2004. *Enseñanza y aprendizaje en la clase de idiomas*, Sociedad General Española de Librería.

- Schilperoord, J., De Groot, V. & Van Son, N. 2005. Nonverbatim captioning in Dutch television programs: A text linguistic approach. *Journal of deaf studies and deaf education*, 10 (4), 402-416.
- Shea, P. 2000. Leveling the playing field: A study of captioned interactive video for second language learning. *Journal of Educational Computing Research*, 22 (3), 243-263.
- Stewart, M. A. & Pertusa, I. 2004. Gains to Language Learners from Viewing Target Language Closed-Captioned Films. *Foreign Language Annals*, 37 (3), 438-442.
- Sweller, J. Visualisation and instructional design. Proceedings of the International Workshop on Dynamic Visualizations and Learning, 2002. 1501-1510.
- Sweller, J. 2011. *Cognitive load theory*, Academic Press.
- Sweller, J., van Merriënboer, J. J. G. & Paas, F. G. W. C. 1998. Cognitive Architecture and Instructional Design. *Educational Psychology Review*, 10 (3), 251-296.
- Taguchi, N. 2005. Comprehending implied meaning in English as a foreign language. *The Modern language journal*, 89 (4), 543-562.
- van Merriënboer, J. J. G. & Sweller, J. 2005. Cognitive Load Theory and Complex Learning: Recent Developments and Future Directions. *Educational Psychology Review*, 17 (2), 147-177.
- Vandergrift, L. 1999. Facilitating second language listening comprehension: Acquiring successful strategies.
- Vanderplank, R. 1988. The value of teletext sub-titles in language learning Robert Vanderplank. *ELT Journal*, 42, 272-281.
- Vulchanova, M., Aurstad, L. M., Kvitnes, I. E. & Eshuis, H. 2015. *As naturalistic as it gets: subtitles in the English classroom in Norway* [Online]. [Accessed 5].
- Weyers, J. R. 1999. The Effect of Authentic Video on Communicative Competence. *The Modern Language Journal*, 83 (3), 339-349.
- Winke, P., Gass, S. & Syodorenko, T. 2010. The effects of captioning videos used for foreign language listening activities. *Language Learning & Technology*, 14(1), 65-86.
- Yang, H.-Y. 2014. The effects of advance organizers and subtitles on EFL learners' listening comprehension skills. *Calico Journal*, 31 (3), 345-373.
- Yıldırım, S. & Yıldırım, Ö. 2016. The Importance Of Listening In Language Learning And Listening Comprehension Problems Experienced By Language Learners: A Literature Review. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2094-2110.
- Zanón, N. T. 2006. Using subtitles to enhance foreign language learning. *Porta Linguarum: revista internacional de didáctica de las lenguas extranjeras*, (6), 4.
- Zanón, N. T. 2011. LA INFLUENCIA EFECTIVA DE LOS SUBTÍTULOS EN EL APRENDIZAJE DE LENGUAS EXTRANJERAS: ANÁLISIS DE INVESTIGACIONES PREVIAS. *Sendebarr*, 22, 265-282.
- Zanón, N. T. 2017. Justificación teórico-práctica del uso de los subtítulos en la enseñanza-aprendizaje de lenguas extranjeras. *Trans. Revista de traductología*, (16), 23-37.
- Zarei, A. A. & Rashvand, Z. 2011. The effect of interlingual and intralingual, verbatim and nonverbatim subtitles on L2 vocabulary comprehension and production. *Journal of language teaching and research*, 2 (3), 618.