



Universidad  
de Alcalá

# **Recursos en línea para el desarrollo de la memoria a corto plazo en la formación de intérpretes**

**Máster Universitario en Comunicación Intercultural,  
Interpretación y Traducción en los Servicios Públicos**

**Presentado por:**

**D. James Crichlow**

**Dirigido por:**

**Dra. María del Mar Sánchez Ramos**

**Alcalá de Henares, a 1 de septiembre de 2014**

## Resumen

El propósito de este trabajo de investigación es triple. En primer lugar, se tiene como objetivo comprender la situación actual de la formación de los estudiantes de interpretación en los SSPP con un enfoque firme en el desarrollo de sus capacidades memorísticas. En segundo lugar, se pretende llamar la atención sobre la importancia del desarrollo de la memoria a corto plazo en esta profesión y, finalmente, es nuestro tercer objetivo ofrecer un número de pautas prácticas para la creación de herramientas interactivas para el desarrollo de la memoria a corto plazo a partir de los resultados obtenidos de nuestra investigación. Se consideran conjuntamente estos tres elementos con el fin de resaltar la importancia de aprovechar las herramientas virtuales para ayudar a los estudiantes a mejorar sus capacidades memorísticas. Se espera obtener un panorama global de la situación actual mediante una investigación que consta de dos partes principales: primero, una encuesta en línea para recoger las opiniones de los estudiantes actuales del curso 2013/2014 del máster en Comunicación Intercultural: Traducción e Interpretación en los SSPP de la Universidad de Alcalá (España) acerca del tema de la memoria humana y, segundo, un análisis comparativo y cualitativo de una selección de herramientas virtuales para la formación de intérpretes. Los resultados obtenidos evidencian que los estudiantes encuestados consideran la memoria a corto plazo como una capacidad imprescindible para la profesión del intérprete y, por eso, les parece importante desarrollar esta capacidad cognitiva. Por otro lado, se expone que la enseñanza de técnicas de memoria tiene escasa presencia en la formación actual de los estudiantes de interpretación. Por último, se observa que hay una carencia general de herramientas interactivas para trabajar la memoria dentro del contexto de la interpretación de los SSPP. En esencia, la meta final de este estudio es resaltar la importancia de aprovechar las nuevas tecnologías en la formación de los intérpretes, con el fin de aumentar la calidad general de los servicios prestados por los intérpretes en el ámbito de la interpretación en los SSPP a lo largo de sus futuras carreras profesionales.

## Palabras clave

Intérprete, Interpretación, Elaboración de materiales y recursos, Programas de formación T&I, Toma de notas y memoria

## Abstract

The purpose of this research paper is threefold. Firstly, we aim to understand the current situation regarding the training of public service interpreting students with a firm focus on improving memory skills. Secondly, we intend to draw attention to the importance of improving short-term memory in the profession, and thirdly, we wish to offer a number of practical guidelines for the design of online tools to train the short-term memory based on the results obtained from our research. We consider these three elements together in order to highlight the importance of taking advantage of online resources to help students to improve their short-term memory. We hope to obtain a comprehensive overview of the current situation through a research methodology comprising two main areas: firstly, an online survey to obtain the opinions of the current students of the 2013/2014 academic year of the Master's Degree in Intercultural Communication, Translation and Interpretation in the Public Services at the University of Alcalá (Spain) regarding the subject of human memory, and secondly, a comparative and qualitative analysis of a selection of online training tools for interpreters. The results obtained indicate that the students surveyed consider short-term memory to be an essential skill for the interpreting profession, and therefore think that it is important to

improve this area of cognition. Furthermore, we suggest that the teaching of memory techniques has barely any presence in the current training of interpreting students. Lastly, we observe that there is a general lack of online resources designed to serve this purpose of training the short-term memory in the context of public service interpreting. Fundamentally, the ultimate objective of this study is to highlight the importance of making the most of new technologies in the training of interpreters, in order to improve the overall quality of service provided by public service interpreters throughout their professional careers.

#### Keywords

Interpreter, Interpreting, Design of materials and resources, Translation and Interpreting training programmes, Note-taking and memory

Índice	Página
1. Introducción	7
1.1 Contexto	7
1.2 Necesidad del presente trabajo de investigación	8
1.3 Objetivos	8
1.4 Hipótesis	8
1.5 Organización de TFM	9
1.6 Renuncia de responsabilidad	9
2. Marco teórico	10
2.1 Introducción	10
2.2 Neuroanatomía de la memoria	10
2.2.1 Áreas corticales del cerebro humano	10
2.2.1.1 Lóbulo frontal	10
2.2.1.2 Lóbulo temporal	10
2.2.1.3 Lóbulo parietal	11
2.2.1.4 Lóbulo occipital	11
2.2.2 Áreas subcorticales del cerebro humano	12
2.2.2.1 Hipocampo	12
2.2.2.2 Cerebelo	12
2.2.2.3 Amígdala	13
2.2.2.4 Ganglios basales	13
2.3 Sistema de la memoria humana	13
2.3.1 Memoria sensorial	15
2.3.2 Memoria a corto plazo	15
2.3.3 Procesamiento cognitivo	16
2.3.3.1 Atención	16
2.3.3.2 Codificación	18
2.3.3.3 Almacenamiento	19

2.3.3.4 Recuperación	19
2.3.3.4.1 Principios de primacía y recencia	20
2.3.3.4.2 Paradigma de Deese-Roediger-McDermott	21
2.3.4 Memoria a largo plazo	21
2.3.5 Teoría de niveles de procesamiento	22
2.3.6 Otros modelos de memoria humana	23
2.4 Papel de la MCP en la interpretación	23
2.4.1 Importancia de desarrollar la memoria en la interpretación	24
2.4.2 Modelos de esfuerzos de Gile	25
2.4.2.1 Interpretación simultánea	26
2.4.2.2 Interpretación consecutiva	27
2.4.3 Crítica sobre los modelos de esfuerzo	28
2.5 Toma de notas	29
2.6 Recursos en línea para el desarrollo de la MCP	30
2.6.1 Recursos en línea:	30
2.6.2 Herramientas de entrenamiento mental	31
2.6.3 Recursos específicos para la formación de intérpretes	32
3. Muestra de datos y método	34
3.1 Introducción	34
3.2 Encuesta en línea	34
3.2.1 Justificación de la encuesta	34
3.2.2 Estructura del cuestionario	35
3.2.2.1 Primera categoría: preguntas sobre las capacidades de MCP de los estudiantes de interpretación	35
3.2.2.2 Segunda categoría: preguntas sobre las medidas que toman los estudiantes y sus profesores para trabajar la MCP	36
3.2.2.3 Tercera categoría: preguntas sobre las herramientas en línea para la formación de los intérpretes	37
3.2.2.4 Cuarta categoría: reflexión sobre el desarrollo de la MCP	38

3.3 Análisis comparativo y cualitativo de recursos en línea	39
3.3.1 Metodología para el análisis de los recursos en línea.	39
4. Resultados	41
4.1 Análisis de los resultados	41
4.2 Resultados del cuestionario	41
4.2.1 Primera categoría: preguntas sobre las capacidades de MCP de los estudiantes de interpretación	41
4.2.2 Segunda categoría: preguntas sobre las medidas que toman los estudiantes y sus profesores para trabajar la MCP	48
4.2.3 Tercera categoría: preguntas sobre las herramientas en línea para la formación de los intérpretes	50
4.2.4 Cuarta categoría: reflexión sobre el desarrollo de la MCP	53
4.3 Limitaciones del cuestionario	54
4.4 Resultados del análisis comparativo y cualitativo de recursos en línea	55
4.5 Observaciones y tendencias generales	64
4.5.1 Tendencias generales observadas en los resultados del cuestionario	64
4.5.2 Observaciones claves del análisis de las herramientas en línea	65
5. Conclusiones	66
5.1 Conclusiones	66
5.2 Limitaciones de la investigación	76
5.3 Futuras líneas de investigación	76
6. Bibliografía	77
ANEXOS	81
Anexo 1: Encuesta en línea	82
Anexo 2: Tabla: Resumen de información analizada sobre los recursos en línea	86

## 1. Introducción

### 1.1 Contexto

El presente trabajo de investigación se sitúa dentro del campo de la formación de los intérpretes en los Servicios Públicos (en lo sucesivo denominado SSPP). Más concretamente, se propone estudiar el uso de las herramientas en línea para desarrollar la memoria a corto plazo (en lo sucesivo denominada MCP) por parte de los estudiantes y del profesorado actuales del Máster en Comunicación Intercultural: Traducción e Interpretación en los SSPP (en lo sucesivo denominado TISP) de la Universidad de Alcalá (en lo sucesivo denominado UAH) de la combinación de idiomas español e inglés.

En este contexto, se pretende resaltar la importancia de aprovechar las nuevas tecnologías en la formación de los intérpretes, con el fin último de aumentar la calidad general de los servicios prestados por estos en el ámbito de los SSPP a lo largo de sus futuras carreras profesionales. Por lo tanto, el objetivo principal de esta investigación es indagar en la situación actual de la formación de los estudiantes actuales del curso 2013/2014 del Máster en TISP de la UAH, con un enfoque orientado al uso de las herramientas en línea para el desarrollo de la MCP, una capacidad que consideramos crucial para la interpretación. Se espera obtener una panorámica general de la situación actual mediante el desarrollo de una investigación que consta de dos partes principales: en primer lugar, una encuesta que nos servirá para recoger las opiniones que los estudiantes de interpretación tienen al respecto y, en segundo lugar, un análisis comparativo y cualitativo de determinadas herramientas formativas disponibles en Internet.

El motivo principal de realizar este trabajo de investigación proviene de la experiencia real del autor como estudiante de TISP. Desde una perspectiva personal, el deseo del autor de mejorar su capacidad de memoria individual le ha conducido a buscar recursos y herramientas en Internet con el fin de desarrollar dicha capacidad cognitiva. Estas búsquedas iniciales le han demostrado que, por lo general, hay pocos recursos útiles en la red que hayan sido diseñados específicamente para la formación de los intérpretes. Sobre la base de este supuesto, el presente estudio ha sido pensado para profundizar más en el tema de herramientas en línea y la mejora de la MCP mediante el uso y la aplicación de las mismas. Por otro lado, al autor también le interesa conocer las opiniones de otros estudiantes de TISP acerca de este tema y, tras el desarrollo del presente trabajo espera averiguar si comparten la misma opinión. Fundamentalmente, el estudio de la MCP es un área fundamental poco trabajada en la formación de intérpretes y existe una preocupante falta de recursos en línea que permitan desarrollar esta capacidad cognitiva.

Para ampliar nuestro conocimiento y comprensión acerca del cerebro y del sistema de la memoria humana, nos ha resultado de gran utilidad el sexto capítulo de *Educational Psychology: developing learners* de Ormrod (2011). Por otro lado, la teoría sobre la capacidad de memoria humana que respalda nuestra investigación, parte principalmente de los resultados obtenidos de tres estudios realizados a mediados del siglo veinte por unos de los expertos más influyentes en el campo de la memoria: 1) el estudio de George Miller (1956) denominado *The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on our Capacity for Processing Information*; 2) *Short-term retention of individual verbal items* realizado por Lloyd Peterson y Margaret Peterson (1959), y 3) *The information available in brief visual presentations* de George Sperling (1960).

Además, al analizar la relación entre la MCP y los procesos involucrados en la interpretación simultánea y consecutiva, recurrimos frecuentemente a los estudios llevados a cabo por Daniel Gile, los cuales están recogidos en su libro *Basic Concepts and Models for Interpreter and Translator Training* (1995).

## 1.2 Necesidad del presente trabajo de investigación

La necesidad de este trabajo de investigación es doble. En primer lugar, tiene como objetivo llamar la atención sobre la importancia del desarrollo de la MCP en la formación de los intérpretes en los SSPP. Se pretende fomentar el interés por la MCP en los estudiantes en esta etapa de su formación, para que posteriormente, a lo largo de sus carreras profesionales, permanezcan conscientes de la importancia de que el entrenamiento cognitivo forme parte de su formación continua. Evidentemente, el fin último de este trabajo de investigación es ayudar a mejorar la calidad de los servicios prestados por los intérpretes profesionales en los SSPP en los países de habla inglesa y española.

En segundo lugar, hemos notado que actualmente existe una carencia general de herramientas virtuales para la formación de los intérpretes y, del mismo modo, prácticamente no existen herramientas en línea diseñadas específicamente para el desarrollo de la MCP. Por consiguiente, estimamos oportuno ofrecer unas ideas de diseño de herramientas en línea a tal efecto para su posterior creación y configuración en este entorno formativo de los intérpretes en los SSPP.

## 1.3 Objetivos

Los objetivos del presente trabajo de investigación son los siguientes:

- Investigar las capacidades de MCP de los estudiantes del Máster en TISP de la UAH;
- Estudiar la importancia de la MCP para la labor de los intérpretes;
- Obtener un panorama real de hasta qué punto las técnicas de desarrollo de la MCP forman parte de la formación los estudiantes del Máster en TISP en la UAH;
- Averiguar la disponibilidad y funcionalidad de un número de recursos y herramientas disponibles hoy día en línea para el desarrollo de la MCP;
- Proponer unas pautas para la creación de recursos útiles y prácticos cuyo fin es ayudar a los estudiantes de TISP a desarrollar su MCP; y
- Aportar un trabajo de investigación que despierte el interés necesario en los estudiantes de TISP sobre las virtudes del desarrollo de la MCP y las implicaciones de esta capacidad para el ejercicio de la profesión de intérprete en los SSPP.

## 1.4 Hipótesis

La MCP es un elemento clave en la interpretación y las capacidades de MCP de los estudiantes actuales del Máster en TISP en la UAH son mejorables. Actualmente, la mayoría de estos estudiantes no da importancia a la función capital de MCP en la profesión de intérprete y, por consiguiente, no toma medidas para trabajar esa capacidad. Asimismo, la enseñanza de técnicas para el desarrollo de la MCP tiene escasa presencia en el programa de Máster en TISP de la misma universidad. Además, hoy día hay una carencia general de recursos en línea dirigidos específicamente a los estudiantes de TISP para el desarrollo de la MCP. Por lo tanto, existe una gran necesidad por parte de los estudiantes de acceder a herramientas virtuales para el desarrollo de la MCP, que sean prácticas y que les puedan servir no solo para completar su formación universitaria, sino también para el ejercicio de sus carreras profesionales.

## 1.5 Organización de TFM



Este trabajo de investigación consta de seis capítulos. El primer capítulo sirve de introducción al enfoque de esta investigación e intenta establecer el contexto en el que se sitúa este estudio. Aquí, se describirán brevemente la metodología y los materiales que utilizaremos para los fines de nuestro estudio, así como las razones que nos han llevado a realizar esta investigación. Por último, estableceremos los objetivos principales de la investigación y propondremos unas hipótesis generales.

En el segundo capítulo, se desarrolla el marco teórico a partir del cual se ha diseñado el presente trabajo de investigación. El capítulo 2 comprende tres apartados principales; el primero abordar el área del sistema de la memoria humana y los procesos cognitivos involucrados; el segundo apartado describe el papel de la MCP en la interpretación; y el tercero se centra en los recursos disponibles en línea para el desarrollo de la MCP.

El tercer capítulo ofrece una descripción detallada de la metodología que se ha seguido y los materiales que se han utilizado en la presente investigación. Más específicamente, pretendemos describir de forma exhaustiva los pasos que hemos tomado en las dos áreas principales de nuestra labor investigadora, es decir, una encuesta en línea que se dirige a los estudiantes de TISP y un análisis comparativo y cualitativo de determinados recursos en Internet que hemos escogido para este estudio.

En el cuarto capítulo, se exponen los resultados, a saber, los datos que hemos obtenido a partir de las respuestas al cuestionario y, también, la información cualitativa del análisis de las diferentes herramientas en línea que hemos mencionado en el párrafo anterior.

A continuación, en el quinto capítulo el autor ofrece un número de diseños de herramientas que son pensados para desarrollar la MCP de los estudiantes de TISP. Además de realizar unas descripciones claras de las diferentes ideas de diseño, también consideramos los objetivos y la utilidad de las mismas.

El capítulo seis presenta las conclusiones de la investigación, respondiendo a la hipótesis y los objetivos originales que hemos propuesto en el primer capítulo. Asimismo, ofrecemos una breve explicación de los resultados obtenidos mediante el trabajo de investigación que hemos llevado a cabo. Por último, el presente capítulo incluye un apartado que aborda las limitaciones de nuestro estudio y otros apartado que recomienda posibles futuras líneas de investigación partiendo de este trabajo.

## 1.6 Renuncia de responsabilidad

Ante todo es imprescindible aclarar un punto clave acerca del propósito del presente trabajo de investigación. Aunque en el cuarto capítulo analizamos un número de recursos en línea, no proponemos profundizar en el diseño de software. En vista de eso, optaremos por realizar un análisis comparativo y cualitativo de los recursos en línea, fijándonos en la funcionalidad de los mismos desde la perspectiva de un estudiante de TISP de nivel de postgrado, según la propia experiencia del autor. A su vez, en el siguiente capítulo, al proponer las ideas de diseño de herramientas en línea para el desarrollo de la MCP, tampoco entraremos en los aspectos técnicos relativos al diseño de los sitios web, sino que nos limitaremos a facilitar al lector varios modelos hipotéticos para su futura creación y aplicación como herramientas en línea.

## 2. Marco teórico

### 2.1 Introducción

Este apartado tiene como fin describir los fundamentos teóricos de la cognición humana, centrándose en el sistema de la memoria. Además, pretende demostrar el papel crucial que desempeña la cognición en la labor del intérprete y hasta qué punto el desarrollo de la MCP es

importante para realizar dicha función. La revisión de varios estudios se nos proporciona un acercamiento al conocimiento de unos principios desarrollados en tres áreas principales: 1) el sistema de la memoria humana; 2) el papel de la MCP en la interpretación y, 3) recursos y técnicas para el desarrollo de la MCP.

## 2.2 Neuroanatomía de la memoria

Antes de abordar el tema de la MCP, conviene estudiar brevemente la anatomía del cerebro humano, el cual nos servirá de referencia cuando exploremos los diferentes procesos cognitivos en los siguientes apartados.

### 2.2.1 Áreas corticales del cerebro humano

La corteza cerebral desempeña un papel trascendental en los procesos relacionados con la memoria, la atención, el pensamiento, el lenguaje y la percepción, todos los cuales son elementos centrales de la labor del intérprete. La corteza cerebral está formada por un tejido nervioso dividido en cuatro lóbulos y situado en cada uno de los dos hemisferios del cerebro: el lóbulo frontal, el lóbulo temporal, el lóbulo parietal y el lóbulo occipital. A continuación, describiremos la manera en que estas cuatro estructuras se involucran dentro de los procesos memorísticos. Para la elaboración de las siguientes definiciones de las estructuras corticales y subcorticales del cerebro humano, nos ha sido de gran utilidad el capítulo 50 del libro *Learning and Memory: Brain Systems* del libro *Fundamental Neuroscience* (Squire, 2008).

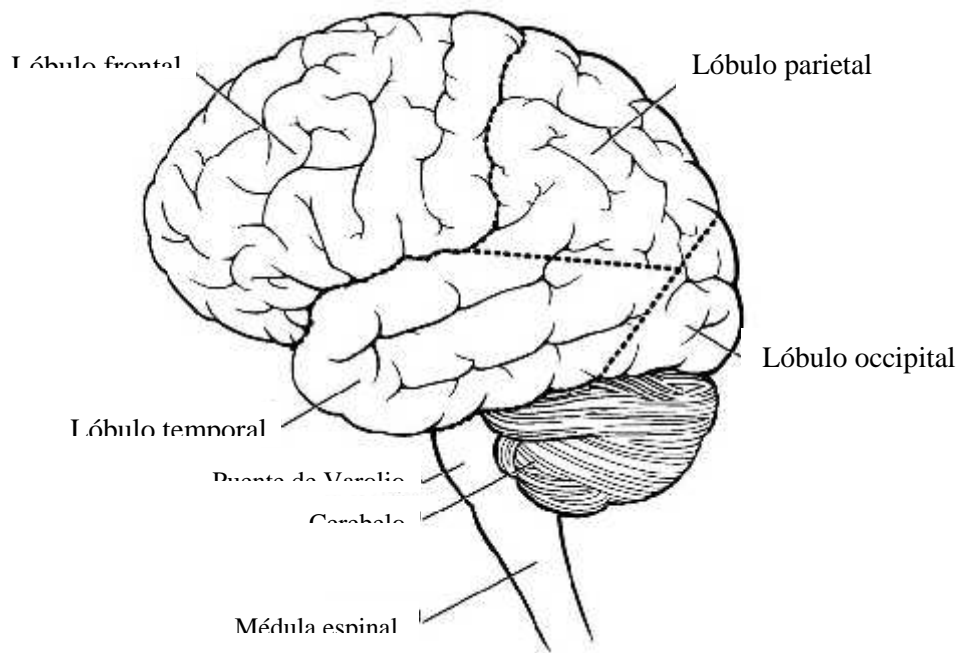
#### 2.2.1.1 Lóbulo frontal

El lóbulo frontal está ubicado en la parte anterior del cerebro en ambos hemisferios cerebrales, justo detrás de la frente (véase la figura 1). Aunque la actividad conjunta de todos los componentes del cerebro humano es importante para los procesos de memoria, el lóbulo frontal es de especial interés y relevancia para nuestro estudio, dado que se encarga de coordinar la información que entra por medio del sistema perceptivo y por consiguiente desempeña un papel clave en la MCP.

#### 2.2.1.2 Lóbulo temporal

El lóbulo temporal se ubica por debajo del surco lateral del cerebro (la cisura de Silvio) en ambos hemisferios cerebrales, justo detrás de la sien (véase la figura 1). El lóbulo temporal gestiona el procesamiento de información auditiva y también la memoria de reconocimiento, es decir, la identificación de la información que se ha percibido anteriormente. Es más, esta región del cerebro se ocupa de varias funciones de lenguaje que son imprescindibles para la labor del intérprete. Sufrir daños en el lóbulo temporal puede acarrear problemas muy graves al paciente, así produciendo trastornos de percepción auditiva o trastornos de lenguaje (afasia).

Figura 1 Áreas corticales del cerebro humano



(Tomado de Rughani, 2013)

### 2.2.1.3 Lóbulo parietal

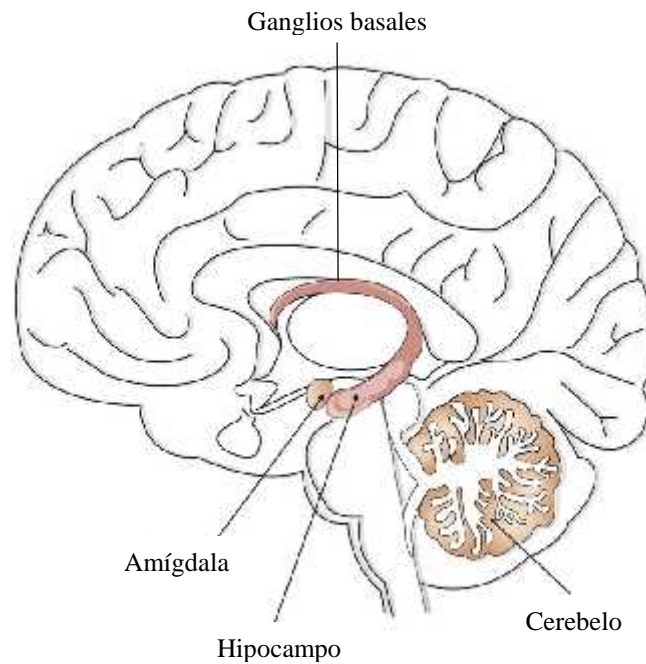
El lóbulo parietal se localiza detrás del lóbulo frontal, separado de este por el surco central del cerebro (la cisura de Rolando) y por encima del lóbulo occipital, en los dos hemisferios cerebrales (véase la figura 1). El lóbulo parietal también juega un papel importantísimo en los procesos cognitivos que están relacionados con la interpretación. En primer lugar, una de sus funciones principales es que nos permite a prestar atención a diferentes estímulos simultáneamente y, por eso, está relacionado estrechamente con la concentración. Por otro lado, junto con el lóbulo frontal, el lóbulo parietal participa en la MCP, más precisamente en la memoria verbal y, por eso, también es de relevancia para este estudio.

### 2.2.1.4 Lóbulo occipital

El lóbulo occipital se sitúa en la parte posterior de la cabeza en ambos hemisferios cerebrales (véase la figura 1). Esencialmente, este lóbulo gestiona el sistema de percepción visual y, por lo tanto, sufrir daños en la parte izquierda puede acarrear problemas asociados con el lenguaje, por ejemplo, la dificultad para reconocer palabras, letras o números. Evidentemente, la percepción visual juega un papel crucial en la interpretación, por ejemplo en la toma de notas. Por una parte, además de simplemente escuchar, el intérprete tiene que prestar atención visual a los elementos no verbales que se presentan durante una interpretación, tales como el lenguaje corporal, la proxémica, las expresiones faciales y el contacto visual. De no hacerlo así, el intérprete corre el riesgo de no entender correctamente o malinterpretar el mensaje original.

### 2.2.2 Áreas subcorticales del cerebro humano

Figura 2 Áreas subcorticales del cerebro humano



(Tomado de Stangor, 2013)

#### 2.2.2.1 Hipocampo

El hipocampo se ubica en la parte medial del cerebro bajo las estructuras corticales (véase la figura 2). En el cerebro humano, hay dos hipocampos, uno situado en cada hemisferio cerebral. La función del hipocampo está íntimamente relacionada con los procesos de memoria humana. Esta estructura forma parte del sistema límbico, el cual también desempeña un papel importante en los procesos de la memoria, la atención, las emociones y la conducta, entre otros. Más precisamente, el hipocampo ayuda en los procesos de consolidación y codificación, así facilitando el paso de la nueva información de la MCP a la memoria a largo plazo (en lo sucesivo denominado la MLP). Debido a su participación en la función memorística del cerebro, las personas que sufren daños en la zona del hipocampo pueden presentar amnesia anterógrada, a saber, la incapacidad para guardar nueva información en la MLP, o por decirlo de otro modo, la incapacidad para formar nuevos recuerdos.

#### 2.2.2.2 Cerebelo

El cerebelo está localizado hacia la parte posterior del cerebro y por debajo del cerebro, en ambos hemisferios cerebrales (véase la figura 2). Está implicado en la memoria procedimental (implícita), es decir, el recuerdo de la habilidades motoras y ejecutivas y, también, dirige la motricidad (véase el apartado 2.3.4), la percepción sensorial y la coordinación.

#### 2.2.2.3 Amígdala

Las dos amígdalas se sitúan bajo los hipocampos, una en cada hemisferio cerebral (véase la figura 2). La amígdala está involucrada en el procesamiento de los recuerdos emocionales, por ejemplo, los que están relacionados con el miedo.

#### 2.2.2.4 Ganglios basales

Los ganglios basales son un grupo de núcleos de células nerviosas que están ubicados en la base del encéfalo (véase la figura 2). Se asocian con la cognición, el aprendizaje y el control del movimiento. También, al igual que el cerebelo, los ganglios basales están implicados en la memoria procedimental (implícita) (véase el apartado 2.3.4). Los pacientes de la enfermedad de Parkinson presentan daños en los ganglios basales, lo cual les puede acarrear dificultades relativos a la MCP.

### 2.3 Sistema de la memoria humana

La cognición se refiere a los diferentes procesos mentales que el ser humano realiza al intentar interpretar o memorizar algo que percibe, ya sea información auditiva, visual o de cualquier tipo. El estudio de la manera en que las personas procesan esta información nueva se conoce como la teoría del procesamiento de la información (véase la figura 3). La memoria es fundamental para la labor del intérprete puesto que involucra un proceso de recuperar o trasladar información de la MLP a la MCP para su posterior uso. En el contexto de la interpretación, esta información que se recupera se refiere a las palabras y los términos de un idioma extranjero que se han aprendido previamente.

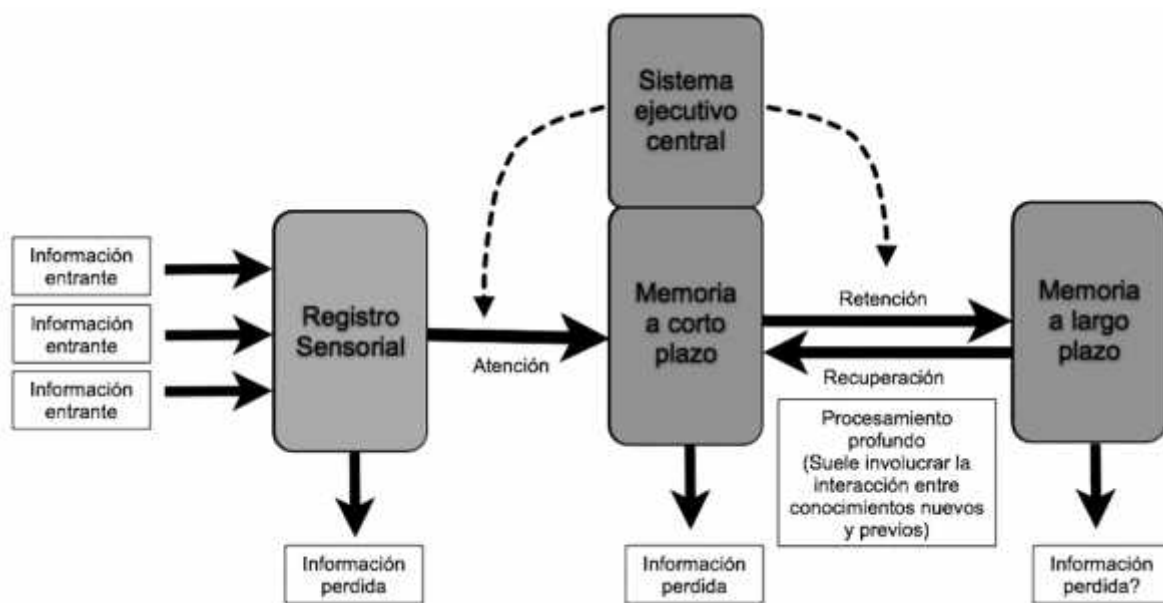
Ahora bien, la memoria humana tiene un doble significado; por un lado, se refiere a la capacidad para retener de forma mental algo que se han aprendido previamente y, por otro lado, es el espacio físico donde se almacena esta información aprendida. La información que se aprende suele guardarse o en la MCP o en la MLP. En 1968, Atkinson y Shiffrin propusieron un modelo de la memoria humana que está formado por tres componentes, a saber, el registro sensorial, el registro a corto plazo y el registro a largo plazo. El modelo del almacenamiento y transferencia propuesto por Atkinson y Shiffrin describe el concepto de cognición humana como el flujo de información a través de un sistema de procesamiento (véase la figura 3). Sin embargo, Ormrod (2011) resalta que este modelo es una versión muy simplificada del conjunto de los procesos que realmente ocurren dentro del sistema de memoria humana. Ericsson y Kintsch (1995) también opinan que este modelo tradicional de memoria es demasiado simplista, dado que no aborda el funcionamiento conjunto entre la MCP y la MLP en situaciones realistas, por ejemplo, la ejecución de una actividad especializada por un experto en un determinado campo, por ejemplo, el ajedrez o la interpretación de conferencias (Ericsson, 2000).

Por otro lado, Baddeley y Hitch (1974) propusieron un modelo de memoria operativa que está formado por dos subsistemas separados; uno de almacenamiento que se denomina el cuaderno de apuntes visual-espacial (*Visuo-Spatial Sketchpad* en inglés) y el otro de procesamiento, que se conoce como el lazo fonológico (*Phonological Loop* en inglés). Los dos subsistemas se controlan por el ejecutivo central, el cual, a su vez, gestiona varios procesos cognitivos, desde la planificación de procesos para ejecutar un objetivo, hasta la escucha activa y la atención. Este modelo alternativo hace uso del término ‘memoria de trabajo’ en vez de ‘memoria a corto plazo’ con el fin de resaltar el hecho de que la memoria humana (según Baddeley y Hitch) no se compone por un simple modelo compuesto por almacenes estáticos, sino de un sistema multicomponente más complejo que gestiona distintos procesos de comprensión, memoria, aprendizaje y razonamiento. No obstante, el problema principal de la teoría de Baddeley y Hitch se encuentra en que, a diferencia de el modelo de Atkinson y Shiffrin, su modelo se limita a describir la memoria de trabajo (MCP), y no comprende ni la MLP ni la memoria sensorial. Por añadidura, existe escasa evidencia acerca de la función real del ejecutivo central y además este modelo no responde a cuestiones sobre el desarrollo de la capacidad de memoria (McCleod, 2008). En los últimos años, se han desarrollado varios estudios con la intención de responder a tales preguntas, por ejemplo, la

teoría de la memoria de trabajo a largo plazo de Ericsson y Kintsch (1995), la cual manifiesta que las personas que tienen una competencia experta en un dominio específico, son capaces de retener información específica relativa a esta competencia en la MLP y, posteriormente, pueden accederla rápida y fácilmente. Con su teoría, Ericsson y Kintsch pretenden unir la MCP a la MCP, es decir, dos registros de la memoria que tradicionalmente se consideraban componentes separados, por ejemplo, el modelo propuesto por Atkinson y Shiffrin en 1968.

En realidad, existen varias teorías acerca del funcionamiento de la memoria humana y esta es, en parte, la razón por la que hay tanta confusión al respecto. Por ejemplo, se han realizado investigaciones que sugieren que la atención forma parte de la MCP en vez de ser un proceso separado y, además, que la MCP y la MLP no se tratan de registros distintos, sino de estados de activación de la misma memoria. Cowan (1988), por su parte, no considera la MCP como un registro separado de la MLP, sino más bien como una parte activada de la MLP. No obstante, para los fines de este estudio, el modelo simplificado de Atkinson y Shiffrin nos sirve para demostrar el papel capital que desempeña la MCP en la cognición humana y, por eso, lo hemos elegido como referencia principal.

Figura 3 Modelo de tres componentes del sistema de la memoria humana de Atkinson y Shiffrin



(Modelo tomado y adaptado de Ormrod (2011: 185))

### 2.3.1 Memoria sensorial

El sistema humano de procesamiento de la información recibe un bombardeo de información de forma constante. Debido a sus limitaciones, el sistema es incapaz de procesar toda la información percibida y, por eso, solo atiende a cierta información, la cual a continuación pasa al siguiente fase de procesamiento, es decir, la MCP. No obstante, la información a la que no se atiende de forma inmediata se retiene brevemente en la memoria sensorial, y es posible que se procese posteriormente. La información que se retiene en la memoria sensorial puede ser icónica (visual) o ecoica (auditiva). Sin embargo, la duración de la información en

este registro es muy breve duración, y posteriormente, la información a la que no se ha atendido se pierde definitivamente.

En 1960, el psicólogo cognitivo, George Sperling sugirió con su paradigma de la memoria icónica que la información visual podría almacenarse en la memoria sensorial durante entre 0,5 y 1,0 segundos aproximadamente. A partir de numerosos estudios sobre la memoria ecoica que se realizaron basándose en el modelo de Sperling, se calcula que la información auditiva queda almacenada durante más tiempo en la memoria sensorial, es decir, entre unos 4 a 10 segundos (Darwin, Turvey & Crowder, 1972). En el registro sensorial, la información entrante mantiene su formato original, es decir, no se somete al proceso de codificación y, por eso, los sonidos y las imágenes percibidos se mantienen como información auditiva y visual respectivamente.

### 2.3.2 Memoria a corto plazo

La información a la que se atiende en el registro sensorial pasa a la MCP, también conocida como la memoria de trabajo, nombre que hace hincapié en que se trata de una fase activa de la memoria que hace disponible la información para su posterior procesamiento, en vez de ser un mero almacén de información. De hecho, según Ormrod (2011) se trata del componente del sistema cognitivo humano que más trabajo hace, y de ahí su nombre. El sistema ejecutivo general de la MCP es el componente que se encarga de coordinar los procesos que controlan una multitud de operaciones mentales, por ejemplo, la atención, la retención y recuperación de información, el comportamiento o la motivación, entre muchas otras (véase la figura 3).

En 1959, Peterson y Peterson sugirieron que la MCP tenía una capacidad limitada. En su artículo, Short Term Retention of Individual Verbal Items (1959), se propone que la información solamente dura en la MCP un máximo de 18 segundos aproximadamente si no se repite de forma subvocal, y una vez transcurrido este tiempo se pierde definitivamente. La repetición subvocal (*maintenance rehearsal* en inglés) se trata de una técnica en la que uno se repite a sí mismo la información con el fin de no olvidarla. En teoría, esta información se retendrá en la MCP siempre que la persona siga repitiéndosela a sí misma. No obstante, como afirma Ormrod (2011), aunque esta técnica, también conocida como el aprendizaje a memoria (*rote learning* en inglés), nos pueda servir para memorizar algo a corto plazo, no se trata de una manera eficaz de almacenar información en la MLP. A diferencia del aprendizaje a memoria, el aprendizaje significativo se trata de una técnica más eficaz para la memorización y la comprensión de información, puesto que involucra el proceso de reconocer la relación entre la nueva información entrante y la información almacenada en la MLP.

### 2.3.3 Procesamiento cognitivo

El procesamiento cognitivo humano consta de cuatro categorías principales, a saber, la atención, la codificación, el almacenamiento y la recuperación. A continuación, describiremos estos procesos en más detalle.

#### 2.3.3.1 Atención

Como punto de partida, conviene hacer referencia a Ormrod (2011), quien sostiene que la atención no se trata de una mera conducta, sino de un proceso cognitivo. Al describir el proceso cognitivo de la atención, Ormrod (2011) afirma que los seres humanos son selectivos acerca de lo que procesan y aprenden mentalmente, y resalta la importancia de que se distinga entre los procesos de sensación y los de percepción. El primer proceso describe la capacidad humana para percibir los estímulos ambientales, y el segundo describe la interpretación del los estímulos. Debido al número inconcebiblemente grande de estímulos que el cuerpo percibe de forma continua, cabe pensar que sería imposible que el sistema cognitivo percibiera toda esa información. Por lo tanto, el intérprete tiene que aprender a sacar solo las partes relevantes e importantes de este ‘bombardeo de información’, para parafrasear a Ormrod (2011). Según Baddeley y Logie (1999), el ejecutivo central es el componente de la memoria humana que se encarga de elegir a qué información se atiende. No obstante, no se han realizado suficientes estudios sobre el ejecutivo central y, por lo tanto, aún no se entiende del todo el papel que desempeña en el sistema de memoria humana (Timarová, 2007; Baddeley & Logie, 1999). Solo la información a la que atendemos, es decir, a la que prestamos atención, pasará a la MCP, mientras que todo el resto se pierde de forma definitiva. Según Ormrod, el proceso de prestar atención con el fin de aprender o memorizar algo implica que la persona tiene que emplear la mente y no sencillamente depender de los receptores sensoriales, es decir, los ojos, los oídos, etc (Miller, 1956).

La atención tiene un papel central en la interpretación dado que para poder interpretar un mensaje, primero, el intérprete tiene que saber escuchar. Además, hay una diferencia importante entre el oír y el escuchar. El primero describe el proceso de percibir las vibraciones que produce el sonido, mientras que el segundo se refiere a un proceso activo en que el individuo escucha el sonido de forma activa, así prestándole atención. Huelga decir que el intérprete debe emplear la escucha activa para desempeñar su labor de forma eficaz, puesto que para captar la totalidad del significado del mensaje original es esencial que se preste atención no solo a las palabras expresadas por las partes involucradas en la interpretación, sino también a otros elementos paraverbales como el tono de voz, la risa, la ironía o el humor. Gile (1995: 190) afirma que “[c]onsecutive interpreting consists of a listening phase, followed by a reformulation phase. In terms of processing capacity, only the former is critical” (“la interpretación consta de una fase de escucha, seguido de una fase de reformulación. En cuanto a la capacidad de procesamiento, solo la primera fase es fundamental”) (Traducción propia). Todo ello ratifica la importancia de la atención y, por eso, es una capacidad que el intérprete debería esforzarse por desarrollar.

Nuestro nivel de concentración se ve afectado negativa y directamente por el cansancio y por la saturación, dos factores que los intérpretes deberían tener en cuenta a la hora de aceptar o realizar una interpretación. Evidentemente, es lógico que después de interpretar durante un período de tiempo extendido sin pausa, el nivel de concentración del intérprete tiende a bajar, lo cual tendrá implicaciones dañinas en la precisión de la interpretación. Mediante la hipótesis de la cuerda floja (“the tightrope hypothesis” en inglés) (Gile, 1999: 159), Gile (1999: 157) equipara la tarea muy exigente del intérprete con la del funambulista, es decir, las dos profesiones requieren que el profesional mantenga un altísimo



nivel de concentración en todo momento, y al igual que puede ocurrir al funambulista, “if indeed interpreters work near saturation level, even limited additional attentional requirements could lead to failure” (“si los intérpretes trabajan hasta llegar al punto de saturación, incluso las necesidades mínimas adicionales de prestar atención podrían llevar al fracaso” (Traducción propia). Evidentemente, el intérprete profesional se ve obligado por un código deontológico a desempeñar su labor de la forma más precisa posible Sin embargo, si el intérprete se acerca a niveles de saturación mental, a pesar de su buena voluntad para cumplir con el código de ética, le puede resultar muy difícil interpretar de forma satisfactoria. El mismo autor describe los dos tipos de desencadenantes de problemas que puede experimentar el intérprete durante una interpretación; en primer lugar, los que incrementan los requisitos de capacidad de procesamiento, por ejemplo la alta velocidad del habla, la alta densidad de los contenidos del mensaje oral original y, en segundo lugar, los segmentos cortos que son vulnerables pero que no son redundantes, por ejemplo, los nombres y los números (Gile, 1995). El intérprete corre el riesgo de omitir estos segmentos de información en el mensaje reproducido si no presta suficiente atención al contenido del mensaje original.

Desafortunadamente, este tipo de negligencia profesional puede provocar repercusiones de importancia en la situación de los usuarios de los SSPP, y sobre todo cuando se trata de, por ejemplo, la salud de una persona o de decisiones judiciales, es primordial que el intérprete capte y reproduzca toda la información de forma precisa, sobre todo, estos segmentos importantes, a los que alude Gile, que son fáciles de pasar por alto si el intérprete se encuentra trabajando bajo mucha presión. De la misma manera, cualquier omisión o interrupción importante en la reproducción del mensaje corre el riesgo de socavar la relación de confianza entre el intérprete y en cliente, lo cual dificultará enormemente el trabajo del intérprete (Pym, 2008). Por consiguiente, como ya se ha manifestado anteriormente, la atención y la MCP están íntimamente vinculadas, es decir, para retener cualquier información en el registro a corto plazo, primero hay que atender a ella, o sea prestarle atención. Por eso, lógicamente se puede argumentar que si el estudiante o profesional de interpretación se esfuerza por desarrollar sus habilidades de atención, se puede esperar una mejora en sus capacidades para retener información en su MCP, y podrá trabajar a niveles más bajos de saturación y, por tanto, cometerá menos errores y omisiones durante una interpretación. En suma, el desarrollo de la MCP puede ayudar al intérprete a combatir los desencadenantes de problemas asociados con el estrés y la saturación mental.

La distracción y la desconcentración son los enemigos principales de la atención y, además, son numerosos los elementos distractores que pueden poner trabas al trabajo del intérprete. A modo de simplificación, los clasificaremos en dos clases: los elementos distractores externos, por ejemplo, los ruidos, la iluminación, la temperatura; y los elementos distractores internos, es decir, la ansiedad, el estrés, los conflictos personales, la fatiga física o mental, etc. Una de las posibles estrategias para combatir la distracción es la conciencia plena (mindfulness en inglés), que se trata de una práctica meditativa que tiene su base en el budismo. En los últimos años, varios estudios (p. ej. Brown & Ryan (2003) han demostrado que la práctica meditativa, como la conciencia plena, ayuda a disminuir las alteraciones del estado anímico y el estrés. En resumen, el intérprete debería tomar las medidas oportunas para entrenar la mente, con un enfoque claro en la concentración y la MCP, para superar las dificultades mencionadas y así lograr el máximo rendimiento.

### 2.3.3.2 Codificación

Antes de almacenarse, la nueva información pasa por un proceso de modificación, que se denomina 'codificación'. La codificación es principalmente acústica (auditiva), sin embargo también puede ser visual o semántica. Estos tres tipos de codificación son ejemplos de conocimiento declarativo, es decir, se refieren a la naturaleza de las cosas.

- La codificación auditiva involucra la codificación de sonidos, palabras u otros estímulos auditivos.
- La codificación visual es el proceso de codificar imágenes.
- La codificación semántica es la codificación del significado de la información entrante. Hay varias técnicas que se pueden emplear para desarrollar este tipo de codificación y, por consiguiente, la capacidad de memoria.

De las tres clases de codificación, la auditiva es la más importante para la interpretación simultánea, mientras que tanto la auditiva como la visual desempeñan un rol clave en la interpretación consecutiva.

La técnica de recodificación (chunking en inglés) se refiere al proceso de organizar la nueva información en trozos manejables para su posterior recuperación. Se ha encontrado que la práctica de estrategias de recodificación puede ayudar a desarrollar la MCP. A modo de ejemplo, el estudio realizado por Chase y Simon (1973) sobre la técnica de recodificación y su relación con la MCP en jugadores de ajedrez demostró que los expertos de ajedrez tienen mayor capacidad que los novatos o los jugadores menos experimentados para codificar y recodificar información. En las conclusiones del mismo estudio (Chase & Simon, 1973), se prevé que se obtendrán resultados similares en la recodificación de palabras comunes y de patrones visuales, lo cual tiene implicaciones importantes para la reproducción oral del mensaje y la toma de notas en la labor del intérprete. Por tanto, podemos evidenciar que cuanto más desarrollado sea la capacidad de MCP del intérprete, tanto mejor será su desempeño profesional.

En 1956, el célebre psicólogo estadounidense, George Miller propuso la teoría de recodificación en su artículo 'The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on our Capacity for Processing Information' (Miller, 1956). Miller describe que la capacidad para memorizar números y letras aumenta cuando esta información aparece en secuencias de números y palabras reconocibles. Por eso, la recodificación puede ayudarnos a desarrollar nuestra memoria y percepción. A modo de ejemplo, suele ser más fácil recordar los números de teléfono, pasaporte o de cuenta bancaria si están divididos en trozos de 3 ó 4 dígitos, comparado con la tarea difícil de memorizar todas las cifras juntas del número original. La teoría del mágico número siete más o menos dos propuesta por Miller (1956) se refiere a la capacidad de retención de la MCP, la cual puede retener entre 5 y 9 elementos, de ahí el nombre de la teoría.

Claro está que la capacidad del intérprete para retener la información durante una interpretación depende de numerosos factores. Si bien los seres humanos somos capaces de retener en la MCP siete elementos aproximadamente, cabe considerar que la afirmación de Miller se basa en los resultados obtenidos de unos experimentos que se realizaron bajo condiciones artificiales. Evidentemente, el entorno en que se encuentra el intérprete a la hora de realizar su trabajo puede variar mucho, lo cual puede presentarle numerosos inconvenientes. Por otro lado, la velocidad del habla o el tono de voz de las personas involucradas en la interpretación puede afectar positiva o negativamente al desempeño del intérprete. A modo de ejemplo, el intérprete tendrá más posibilidades de retener en la MCP los siete elementos, como propuso Miller, si interpreta para alguien que vocaliza bien y que

habla despacio y de forma coherente y clara. En cambio, su labor se vuelve mucho más complicado si se enfrenta con una situación en la que tiene que interpretar para una persona con trastorno mental que habla precipitadamente, sin pensar, saltando de una idea a otra constantemente.

Por otro lado, la mnemotecnica es una técnica mental que se utiliza tanto para mejorar la retención de información en la MLP, como para poder recuperar esa información de forma rápida. Conviene mencionar la mnemotecnica porque es bastante conocida hoy día, sin embargo, dado que se trata de una estrategia orientada al desarrollo de la MLP, está fuera del alcance de este estudio y, por eso, solo deseamos hacer unos breves comentarios al respecto. Esta estrategia se basa en aprender claves mnemónicas sencillas para recordar conceptos o información más complicados. Además, hay varios métodos diferentes dentro del campo de la mnemotecnica que son pensados para facilitar el recuerdo de información, tales como, el abecedario ilustrado, los números, el código fonético, las palabras claves, la mnemotecnica de cadena, entre otros (Evans, 2007). Este tipo de métodos puede ser de gran utilidad para el intérprete que tenga la intención de mejorar su capacidad de memorizar terminología específica de un determinado ámbito, por ejemplo, el jurídico o el sanitario.

### 2.3.3.3 Almacenamiento

El almacenamiento describe el proceso de guardar en la memoria la información que se aprende. El almacenamiento es la idea clave que subyace en el modelo propuesto por Atkinson y Shiffrin en 1956. Tal como hemos explicado anteriormente, se puede considerar la MCP como un almacén temporal de información. Se describe como un almacén temporal porque la información auditiva permanece en este registro durante un máximo de solo 18 segundos y, además, su capacidad máxima de retención se estima en  $7 \pm 2$  elementos (Miller, 1956) (véase la tabla 1). Del mismo modo, la MLP se puede considerar como un almacén permanente, ya que la duración y la capacidad de este registro son ilimitadas (véase la tabla 1). Por otro lado, la memoria sensorial también puede considerarse como una especie de almacén extremadamente temporal, sin embargo, dado que la información percibida solo se guarda en este registro durante unos pocos instantes (0,5 - 1,0 segundos (información visual) ó 4 - 10 segundos (información auditiva) (véase la tabla 1), no se suele considerar como tal.

### 2.3.3.4 Recuperación

La recuperación se refiere al proceso cognitivo de recordar la información que se encuentra almacenada en la memoria o, por decirlo de otro modo, el traslado de información retenida en la MLP a la MCP. La incapacidad de recordar cualquier información aprendida previamente suele deberse a la interrupción de este proceso de traslado entre los dos registros de memoria. Generalmente, se considera que la capacidad de recuperación es mayor cuando las condiciones externas son iguales a la hora de codificar y recuperar posteriormente la misma información (Tulving & Osler, 1968; Thomson & Tulving, 1970; Reder, Anderson & Bjork, 1974). Esta teoría se basa en el modelo de codificación específica de Thomson y Tulving (1973), según el cual, el proceso de recuperación de información de la MLP está relacionado con pistas contextuales (retrieval cues en inglés) de diferentes estímulos ambientales que están presentes a la hora de codificar la información, por ejemplo, un color, un sonido o un olor. Sin embargo, en los últimos años, algunos expertos han refutado la veracidad de esta teoría, afirmando que el vínculo entre la codificación y la recuperación se trata de una relación correlacional y no causal (Nairne, 2002).

Otra teoría importante relativa al proceso de recuperación es el denominado efecto de Von Restorff (también conocido como el efecto de aislamiento) (Von Restorff, 1933), el cual afirma que los seres humanos recordamos mejor los elementos raros. A modo de ejemplo, consideremos la siguiente lista de palabras: ‘correr’, ‘andar’, ‘caminar’, ‘extraterrestre’ y ‘saltar’. El efecto de Von Restorff sugiere que es más probable que recordemos una palabra que no encaje en la temática de la lista, en este caso, la palabra extraterrestre, al no tratarse de un verbo de movimiento.

La MCP está intrínsecamente vinculada con la MLP y antes de que la información nueva se almacene en este segundo registro más duradero, primero recurrimos a la información que ya se encuentra almacenada en la MLP. Por decirlo de otra manera, la memoria de trabajo realiza una revisión de MLP y recobra la información que se requiere en el momento. Evidentemente, este proceso tiene un papel clave en el aprendizaje de ciertas destrezas, por ejemplo, de una lengua extranjera o de la técnica de tomar notas. Según Phelan (2001: 4-5), “[t]he interpreter needs a good short-term memory to retain what he or she has just heard and a good long-term memory to put the information into context” (“el intérprete necesita una buena memoria a corto plazo para retener lo que él o ella acaba de oír, y también una buena memoria a largo plazo para ponerlo en contexto”) (Traducción propia). Cuando realizamos una traducción o interpretación se pone en marcha este proceso cognitivo para recuperar de la MLP, las palabras y los términos que se han aprendido previamente para su utilización en ese momento. Si careciéramos de la capacidad de hacer uso de esa información aprendida y almacenada, nuestra tarea como traductores e intérpretes sería imposible, ya que tendríamos que recurrir constantemente a diccionarios, glosarios u otros recursos. De hecho, sería extremadamente difícil llevar una vida normal si no pudiéramos recurrir a nuestra MLP. Un ejemplo de este tipo de dificultades cognitivas son las personas que atraviesan los últimos estadios de la enfermedad de Alzheimer.

#### 2.3.3.4.1 Principios de primacía y recencia

Dentro del área de la recuperación, cabe mencionar el efecto de primacía y recencia que fue propuesto por Rundus y Atkinson en 1969 en su artículo *Rehearsal processes in free recall: A procedure for direct observation*. En su investigación, Rundus y Atkinson descubren que los participantes suelen recordar los primeros y los últimos elementos de la información que han percibido, mientras que, normalmente, son incapaces de recordar los elementos intermedios, ya sean elementos auditivos o visuales. Desde 1969, varios estudios (p. ej. Isham, 1994) han comprobado este fenómeno.

The most recently presented items have less opportunity to be store in LTS; however, they should be retrievable from STS. Thus, the recency effect is a STS phenomenon while primacy is due to the fact that more LTS information accrues for the early times. (Rundus & Atkinson, 1969: 13-15).

Los elementos que se presentan más recientemente tienen menos posibilidades de almacenarse en la MLP; sin embargo, deberían poder recuperarse de la MCP. Por tanto, el efecto de recencia se trata de un fenómeno de la MCP, mientras que el efecto de la primacía se debe al hecho de que en la MLP se acumula más información sobre los elementos iniciales de la lista. (Traducción propia).

Cualquier causa de desconcentración, ya sea un factor psicológico o externo, puede disminuir el efecto de recencia, así dificultando la recuperación de información. Por eso, los intérpretes deberían procurar prestar la máxima atención en todo momento y esperar solo unos instantes antes de empezar a reproducir el mensaje, para evitar, en la medida de lo posible, la pérdida de información.

#### 2.3.3.4.2 Paradigma de Deese-Roediger-McDermott (DRM)

Los falsos recuerdos representan otro factor que influye en la capacidad de recuperar información de los almacenes de la memoria humana. El paradigma de Deese-Roediger-McDermott (Roediger & Deese, 1995) describe el concepto de los falsos recuerdos que una persona crea al intentar recordar algo. Su trabajo describe dos pruebas de memoria cuyo fin es estudiar la creación de los falsos recuerdos. Las pruebas se basan en un estudio realizado por el propio Deese en 1959 con el título *On the prediction of occurrence of particular verbal intrusions in immediate recall*. En los resultados obtenidos, Deese, Roediger y McDermott observan notables niveles de falsos recuerdos y reconocimientos en los participantes al intentar recordar una lista de elementos (Roediger & Deese, 1995). A modo de simplificación, el estudio consiste en una prueba de memoria en que los participantes tienen que escuchar e intentar recordar y reproducir tantas palabras de una lista como les sea posible. El paradigma de la falsa memoria indica que cuando intentamos memorizar una lista de elementos, a menudo inventamos una palabra que está relacionada con una de las palabras que hemos escuchado, sin embargo, esta no figura en la lista original..

#### 2.3.4 Memoria a largo plazo

La MLP es el tercer registro del modelo de la memoria humana que fue propuesto por Atkinson y Shiffrin (1968: 93). Como se ha mencionado anteriormente, está fuera del alcance de este trabajo realizar un análisis detallado del papel de la MLP en la labor del intérprete. Sin embargo, cabe incluir una breve consideración sobre la importancia de este tercer registro.

La MLP es el registro en el que se almacena los conocimientos, los recuerdos y las creencias que adquirimos a lo largo de nuestra vida. Este registro está formado por dos partes: la memoria declarativa (también denominada la memoria explícita), que almacena los recuerdos de hechos y eventos (información verbal, simbólica o visual), por ejemplo los sonidos y las imágenes asociados con evento traumático, y la memoria procedimental (también denominada la memoria implícita), que almacena la información que se involucra en el recuerdo de las habilidades motoras y ejecutivas, por ejemplo, la habilidad de atarse los cordones de los zapatos o de tocar el piano.

Se piensa que hay un alto grado de interconexión entre los numerosos y distintos fragmentos de información que se encuentran almacenados en la MLP, y esta es la razón por la que cuando intentamos recordar algo, solemos llegar a esta información por medio de una sucesión de pensamientos (*train of thoughts* en inglés). Asimismo, a la hora de buscar la traducción adecuada de cualquier palabra, se activa una sucesión de pensamientos en el sistema cognitivo del intérprete.

Evidentemente, la formación del intérprete abarca numerosas técnicas y capacidades que involucran la MLP y, por tanto, el intérprete debe tener conocimientos profundos de los dos idiomas de trabajo. Esto implica la capacidad de retener un gran abanico de información lingüística en la MLP, es decir, vocabulario, reglas gramaticales, terminología, acrónimos, sinónimos, antónimos, entre otros muchos elementos, para su posterior recuperación cuando sean requeridos. Como se puede apreciar en la tabla 1, se piensa que la capacidad de retención de la MLP es ilimitada, y en una profesión como la de intérprete que requiere que el profesional esté en un proceso de formación continua, se puede considerar la MLP como una especie de glosario de términos que se amplía constantemente. Según Ormrod (2011: 190), es probable que la MLP tenga una capacidad ilimitada, no obstante, también comenta que existe la posibilidad de que la información almacenada en este registro empiece a desaparecer si no se utiliza frecuentemente.

Tabla 1 Limitaciones de las diferentes fases de la memoria humana

	Registro de memoria		
	Sensorial	Corto plazo	Largo plazo
Duración	0,5 - 1,0 segundos (información visual) 4 - 10 segundos (información auditiva)	0 - 18 segundos (información auditiva)	Ilimitada
Capacidad	Muy grande (toda la información percibida)	7 +/- 2 elementos	Ilimitada
Codificación	Específica del tipo de percepción. La información entrante se mantiene en su formato original.	Auditiva (principalmente)	Semántica (visual o auditiva)

(Tomado de McLeod, 2007)

### 2.3.5 Teoría de niveles de procesamiento

En 1972, Craik y Lockhart propusieron un nuevo modelo que pretendía describir los procesos cognitivos involucrados en la memoria humana. Mediante este modelo, denominado la teoría de niveles de procesamiento, Craik y Lockhart pretendían ofrecer explicaciones acerca de cómo el cerebro humano procesa la información. Esta teoría sirve de alternativa al modelo de Atkinson y Shiffrin, el cual, según Craik y Lockhart, es demasiado simplificado para comprender el funcionamiento de la memoria humana. A diferencia del modelo de Atkinson y Shiffrin que identifica tres registros (o almacenes) de memoria distintos, Craik y Lockhart pretenden describir el procesamiento de la información entrante desde el momento inicial en el que se percibe hasta que se almacena posteriormente en la MLP. La idea principal que subyace en el modelo de niveles de procesamiento es que la fijación de los recuerdos depende del grado de profundidad con que se procesa la información. El modelo de niveles de procesamiento se compone de tres niveles de procesamiento: el nivel superficial (el procesamiento de las características físicas o sensoriales de la información, por ejemplo el volumen o el tono de la información auditiva); el nivel intermedio (el procesamiento de las características fonológicas de la información auditiva), y el nivel profundo (el procesamiento de las características semánticas de la información auditiva, es decir, el análisis del significado de las palabras dentro de un determinado contexto) (Craik & Lockhart, 1972). En resumen, esta teoría argumenta que cuanto más profundo es el procesamiento, más tiempo permanece la información en la memoria.

Ahora bien, aunque es cierto que hay diferencias importantes entre los dos modelos mencionados en cuanto a la teoría del procesamiento de información, los dos concuerdan en que la retención de información en la MCP y la MLP depende directamente del grado de esfuerzo que se hace para recordarlo, es decir, hasta qué punto uno presta atención a la información entrante. Por lo tanto, ambos modelos demuestran cuán importante es para los intérpretes tomar medidas para desarrollar su memoria y concentración.

### 2.3.6 Otros modelos de memoria humana

A modo de aclaración, este trabajo de investigación no aspira a proporcionar una lista exhaustiva de todos los modelos de memoria que se han elaborado en las últimas décadas. De hecho, el principal motivo por el que mencionamos los diferentes modelos es porque simplemente pretendemos hacer hincapié en la importancia capital de la MCP en la labor del intérprete. Aunque los modelos comprendan ideas distintas sobre el sistema de memoria humana, conviene recordar que todos concuerdan en que la MCP desempeña un papel imprescindible en los procesos cognitivos que están involucrados en la labor del intérprete.

Según Timarová (2007), las diferencias que existen entre los modelos radican en la manera en que se percibe la memoria humana y, sobre todo, la MCP. A continuación, Timarová propone que esta percepción puede clasificarse en dos categorías principales; por un lado, la MCP como una entidad estructural (p. ej. Atkinson & Shiffrin, 1968; Baddeley, 2000) y, por otro lado, la MCP como una entidad funcional (p. ej. Ericsson & Kintsch, 1995; Cowan, 1988). La misma autora concluye que todos los modelos que se han propuesto hasta el presente encajan en una de estas dos categorías. No obstante, como ya se ha mencionado, para los fines del presente trabajo de investigación, no es necesario realizar una comparación detallada de los diferentes modelos de memoria, puesto que esto no es el enfoque que se ha elegido para el proceso de investigación.

## 2.4 Papel de la MCP en la interpretación

Debido a las limitaciones de la memoria sensorial que se han detallado anteriormente, es decir la poca duración de la información entrante en este registro, resulta necesario utilizar la MCP para prácticamente cualquier tarea que requiera el uso de las funciones cerebrales superiores, tales como la atención, la memoria, el lenguaje o el habla, todas las cuales desempeñan un papel imprescindible en la labor del intérprete. Por consiguiente, hay una evidente necesidad de dar importancia al desarrollo de la MCP en la formación de los intérpretes.

Además de los modelos de memoria, también se han elaborado varios modelos que pretenden demostrar la función de la MCP en la interpretación simultánea. Un modelo propuesto por Gerver en 1975, al igual que el de Ericsson y Kintsch (1995), destaca la interacción importante entre la MLP y la memoria de trabajo con relación a los procesos cognitivos involucrados en la interpretación simultánea. Al referirse a la MCP, Gerver utiliza los términos ‘memoria operacional’ (operational memory en inglés) o ‘memoria de trabajo’ (working memory en inglés). El modelo de Gerver sirve para respaldar la repercusión importante tanto de la MCP como de la MLP en la interpretación. Pocos años después, en 1978, Moser también propuso una nueva versión de su modelo de memoria en el contexto de la interpretación simultánea, en la cual utiliza el término ‘memoria abstracta generada’ (generated abstract memory) para referirse a la MCP. De hecho, la autora afirma que los dos términos son sinónimos. Este segundo modelo refuerza aún más la necesidad de que los intérpretes dispongan de buenas capacidades memorísticas. De igual manera, otro modelo alternativo propuesto por Darò y Fabbro en 1994 también manifiesta el papel crucial de la MCP en la labor del intérprete.

Ahora bien, en su artículo, Timarová (2007) critica a un número de estudios empíricos sobre la función de la MCP en la interpretación simultánea que se han llevado a cabo hasta el presente, manifestando que en la mayoría de los casos, los resultados obtenidos no son satisfactorios ni útiles. La autora comenta que la mayoría de los estudios procura demostrar que existe una diferencia en la capacidad estructural de la MCP entre los intérpretes y la población normal (p. ej. Stavrakaki, Megari, Kosmidis, Apostolidou & Takou, 2012). No obstante, por lo general, estos estudios han sido incapaces de producir resultados fidedignos que respalden esta hipótesis y, es más, aún no se ha demostrado que la tarea de interpretación requiera que el intérprete posea una mayor capacidad de MCP que la población normal

(Timarová, 2007). Por una parte, Timarová opina que sería más fructífero realizar una comparación de las capacidades de MCP entre una muestra de intérpretes. Ante esta situación, la misma autora afirma que sería más apropiado que los estudios se enfocaran en las funciones ejecutivas de la memoria, por ejemplo, el esfuerzo de procesamiento o la protección contra la interferencia auditiva, en vez de simplemente analizar la capacidad de memoria. En su opinión, ahí radica la importancia de la función de la MCP en la interpretación y según dice, los futuros estudios deberían encaminarse en profundizar esta área de investigación, o sea, deberían procurar determinar el papel real de la MCP, en vez de limitarse a solo reafirmar la importancia de este componente de la memoria humana. Ahora bien, los modelos que se han citado estudian la función de la MCP en el contexto de la interpretación simultánea, y todos respaldan la idea que subyace en el presente trabajo de investigación, es decir, que la MCP es un elemento crucial que debe formar parte obligatoria de la formación de los intérpretes.

#### 2.4.1 Importancia de desarrollar la memoria en la interpretación

Después de haber considerado algunos modelos de memoria y su relación con la interpretación, conviene plantear la cuestión sobre la necesidad de que el intérprete trabaje para desarrollar sus capacidades memorísticas. Tal como se ha manifestado en los apartados anteriores, una de las competencias claves para lograr un alto rendimiento es el buen uso de la MCP. Según Phelan, el buen funcionamiento conjunto de la MCP y la MLP es un factor crucial para lograr este alto rendimiento:

*[t]he interpreter needs a good short-term memory to retain what he or she has just heard and a good long-term memory to put the information into context. Ability to concentrate is a factor as is the ability to analyze and process what is heard. (Phelan, 2001: 4-5).*

(el intérprete necesita tener una buena memoria a corto plazo para retener lo que acaba de oír y una buena memoria a largo plazo para poner en contexto la información. La capacidad de concentración es un factor, así como la capacidad para analizar y procesar lo que se ha oído) (Traducción propia).

Esta afirmación también está corroborada por varios estudios (p.ej. Kriston, 2012; Gile, 1995). Por otro lado, ya se ha expuesto que la MCP y los otros procesos cognitivos, tales como la memoria, la concentración o el razonamiento, están íntimamente relacionados y, por lo tanto, si el intérprete hace esfuerzos para mejorar sus capacidades de memoria, esto acarreará beneficios para el funcionamiento conjunto de todos estos procesos de cognición que necesita para desempeñar su labor de forma óptima.

En vista de eso, es primordial que los intérpretes reciban una formación rigurosa y adecuada que abarque la enseñanza de técnicas para desarrollar la memoria, haciendo especial hincapié en la MCP. Es más, las técnicas de memoria deberían formar parte continua de la formación de intérpretes para que estos estén suficientemente preparados en todo momento para trabajar con precisión y eficacia en esta profesión tan exigente. Como afirma Phelan (2001: 4) "[w]hen an interpreter is working, he or she cannot afford to have a bad day. One bad interpreter can ruin a conference" ("cuando un intérprete está trabajando, no se puede permitir tener un mal día. Un intérprete malo puede arruinar una conferencia") (Traducción propia). A continuación, en el siguiente apartado, pretendemos profundizar más en la función de la MCP en la interpretación, con el fin de destacar los beneficios asociados con su inclusión en los programas de formación de intérpretes.

#### 2.4.2 Modelos de esfuerzos de Gile



Tanto la interpretación consecutiva como la simultánea dependen del uso de la MCP, sin embargo, hay una diferencia considerable entre la manera de emplearla en ambas modalidades. A continuación, estudiaremos los modelos de esfuerzo de Gile (1999) con el fin de averiguar la relación entre la MCP con los otros procesos implicados en la interpretación.

Gile elaboró los modelos de esfuerzo como una herramienta didáctica pensada para los estudiantes de interpretación con el fin de demostrarles los principales procesos cognitivos que se involucran en la interpretación de conferencias, así como la manera en que la relación compleja que existe entre estos dificulta la tarea del intérprete.

Los modelos de Gile comprenden los tres esfuerzos principales siguientes:

- L: el esfuerzo de escucha y análisis,
- P: el esfuerzo de producción,
- M: el esfuerzo de memoria a corto plazo.

También existe un cuarto tipo, a saber, el esfuerzo de coordinación (C), que se encarga de coordinar los tres esfuerzos ya mencionados (Gile, 1995: 169).

El esfuerzo de escucha y análisis describe la manera en que el sistema perceptivo y el sistema cognitivo procesan la información entrante. Se ve relacionado con la identificación de ciertas ondas acústicas como palabras y el reconocimiento del significado de estas palabras. En la interpretación simultánea, el esfuerzo de producción (P) se refiere a la producción del habla, mientras que en la interpretación consecutiva se refiere a la toma de notas en la primera fase cuando el intérprete aún está escuchando al locutor y no ha empezado a interpretar (Gile, 1999: 154). El esfuerzo de memoria a corto plazo (M) engloba todos los procesos que se han detallado anteriormente en el apartado 2.3.3, los cuales están involucrados en la interpretación desde el momento en que el sistema perceptivo reciba la información auditiva entrante hasta que el intérprete la reformule en la lengua meta. En caso contrario, si no se atiende a la información, se pierde esta información definitivamente de la MCP. Conviene hacer hincapié en que estos tres esfuerzos no se tratan de procesos automáticos, es decir, cada uno requiere prestar atención.

Gile (1999) pretende explicar las razones por las que los intérpretes cometen errores y omisiones durante una interpretación simultánea o consecutiva que no se pueden atribuir a insuficiencias en sus capacidades lingüísticas o conocimientos extralingüísticos, ni tampoco a deficiencias en el habla del conferenciante o ponente. De ahí, nacieron los modelos de esfuerzo que se fundan en dos ideas principales:

- (1) “Interpretation requires some sort of mental “energy” that is only available in limited supply” (“La interpretación requiere una especie de “energía” mental cuya reserva disponible sea limitada”) (Traducción propia) (Gile, 1995: 161).
- (2) “Interpretation takes up almost all of this mental energy, and sometimes requires more than is available, at which times performance deteriorates” (“La interpretación consume prácticamente toda esta energía y, a veces, la demanda es superior a la reserva disponible, en cuyos casos se deteriora el desempeño del intérprete”) (Traducción propia) (Gile, 1995: 161).

Por este motivo, el intérprete puede empezar a tener problemas graves para realizar su trabajo si la demanda de energía mental supera el suministro, es decir, cuando hay saturación mental. Por lo tanto, es imprescindible que el intérprete trabaje conjuntamente las técnicas de memoria, concentración y de la toma de notas, entre otras, para que luego no tenga que utilizar tanta energía mental para desempeñar su labor, y así evitar la saturación mental.

Según Gile (1995: 190), el deterioro en el desempeño de los intérpretes también puede surgir de un déficit individual, es decir, una situación en la que “the part of the total processing capacity which is available for a given Effort is not sufficient for the task this particular Effort is engaged in” (“la proporción de la capacidad de procesamiento total que está disponible para un determinado esfuerzo no es suficiente para la tarea en la que este mismo esfuerzo está involucrado”) (Traducción propia). Por lo tanto, como ya se ha mencionado, el intérprete tiene la responsabilidad de tomar medidas para mejorar sus capacidades cognitivas.

#### 2.4.2.1 Interpretación simultánea

Gile (1995: 169) propone el siguiente modelo de esfuerzos para la interpretación simultánea:

$$SI = L + P + M + C$$

Figura 4 Modelo de esfuerzos para la interpretación simultánea

Según la fórmula propuesta por Gile, al realizar una interpretación, el intérprete utiliza los cuatro esfuerzos ya mencionados, o sea, el de escucha y análisis, el de producción, el de MCP y el de coordinación. Además, cada esfuerzo requiere diferentes niveles y tipos de procesamiento y sus necesidades varían constantemente en función de las diferentes características del mensaje original. Por lo general, en cualquier momento durante la interpretación, cada esfuerzo actúa sobre un distinto segmento del mensaje escuchado por el intérprete. El esfuerzo de producción (P) actúa sobre el primer segmento, mientras el esfuerzo de memoria (M) actúa sobre el segundo segmento (que viene después del primero), y el esfuerzo de escucha y análisis (L) actúa sobre el tercer segmento (que viene después del segundo) (Gile, 1995: 170). La siguiente esquema (véase la figura 5) enseña este proceso de forma visual:

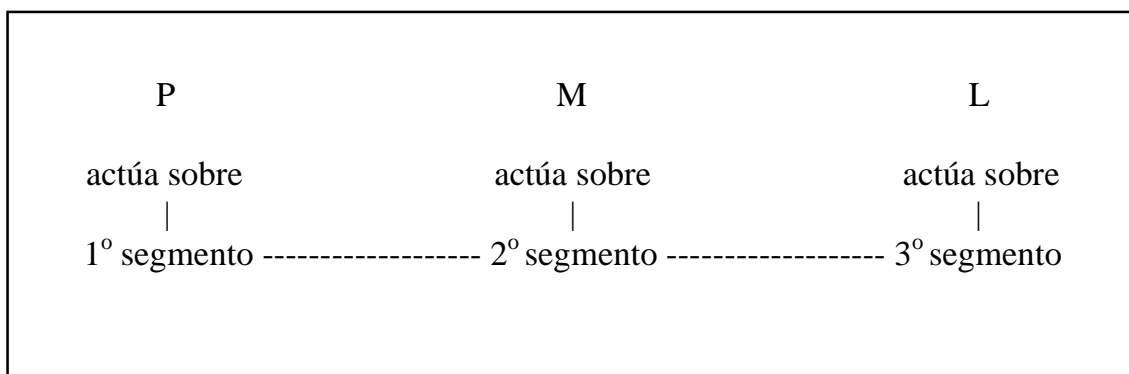


Figura 5 Actuación de los esfuerzos sobre los segmentos del habla durante una interpretación

Uno de los elementos en la interpretación simultánea que más se ve afectado por la capacidad de la MCP es el desfase percepción-producción (EVS o Ear-Voice Span en inglés),

es decir, el tiempo que transcurre entre que el intérprete escucha y reproduce el mensaje. Según Gile:

interpreters make specific decisions on their EVS [...] on the basis of memory-capacity limitations beyond the automatic memory operations that occur in speech comprehension and speech production.

(1999: 155)

(los intérpretes toman decisiones específicas acerca de su desfase percepción-producción [...] a partir de las limitaciones de la capacidad de la memoria además de las operaciones de la memoria que se realizan automáticamente durante la comprensión y producción del habla) (Traducción propia).

En este contexto, este trabajo de investigación también pretende explorar la relación entre la MCP y el desfase percepción-producción en los estudiantes actuales de TISP en la UAH..

#### 2.4.2.2 Interpretación consecutiva

Después de elaborar el modelo de esfuerzos para la interpretación simultánea, Gile se puso a considerar la función de la interpretación consecutiva. A diferencia de la interpretación simultánea, esta modalidad abarca dos fases separadas; una en la que el intérprete escucha el mensaje y toma notas, y otra en la que reproduce el mensaje de forma oral. A tal efecto, Gile (1995) propuso dos modelos de esfuerzos para la interpretación consecutiva.

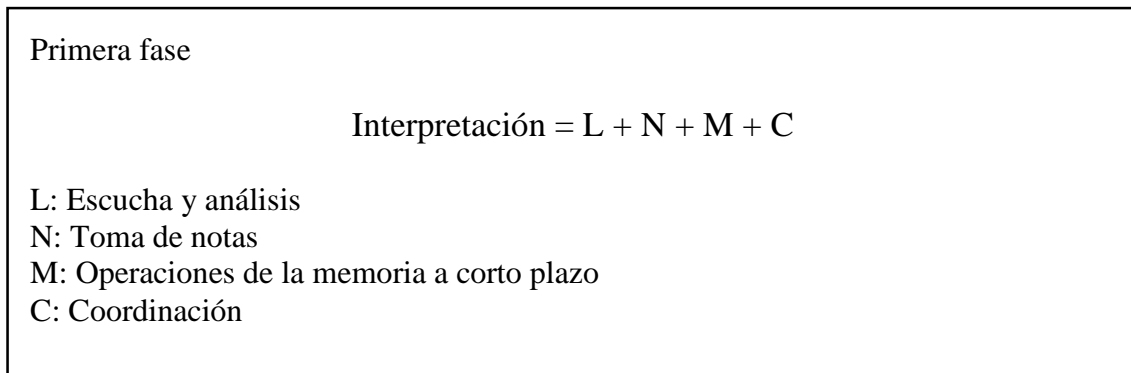


Figura 6

Al igual que la interpretación simultánea, la primera fase de la interpretación consecutiva utiliza el esfuerzo de escucha y análisis (L). Las dos modalidades también requieren del uso del esfuerzo de memoria (M), sin embargo, hay una diferencia entre la manera en que se emplea. Como se puede apreciar en la figura 6, la interpretación consecutiva tiene un componente que no figura en el modelo de esfuerzos para la interpretación simultánea, es decir, la toma de notas (N). En la primera fase de la interpretación consecutiva, el esfuerzo de memoria (M) está relacionado con el lapso de tiempo entre el momento en que el intérprete escucha la información y la escribe en su bloc de notas. En cambio, en la interpretación simultánea, el esfuerzo de memoria está asociado con el lapso de tiempo entre la escucha y la reformulación de la información (Gile, 1995).

Figura 7

Segunda fase

Interpretación = Rem + Read + P

Rem: Recordar (remembering en inglés)

Read: Leer notas (note-reading en inglés)

P: Producción

En la segunda fase de la interpretación consecutiva, hay un componente nuevo que Gile denomina Rem, el cual se refiere al esfuerzo que se hace para recordar las partes de información del mensaje original y, por lo tanto, su función difiere a la de M en la primera fase de la interpretación consecutiva o en la interpretación simultánea. Otra diferencia importante que conviene mencionar es que el papel tiene el esfuerzo de producción (P) en las dos modalidades de interpretación. Evidentemente, en la interpretación simultánea, P entra en juego cuando el intérprete reproduce el mensaje de forma oral, mientras que en la interpretación consecutiva este esfuerzo está asociado con la toma de notas. Como explica Gile (1995), el nivel de capacidad de procesamiento que el intérprete requiere para reproducir el mensaje suele ser inferior en la interpretación consecutiva que en la simultánea. La razón principal de esto tiene que ver con la saturación mental (véase el apartado 2.3.3.1), una situación que se suele presentar en la interpretación simultánea y en la primera fase de la interpretación consecutiva a causa de varios factores, por ejemplo, la alta velocidad del habla, los factores externos, etc. En cambio, en la segunda fase de la interpretación consecutiva, es el intérprete quien asume el control de la situación, estableciendo el ritmo con que reproduce el mensaje. Además, las pistas visuales que el intérprete apunta en su bloc de notas facilita su desempeño en esta fase de la interpretación y le ayuda a evitar la saturación mental.

#### 2.4.3 Crítica sobre los modelos de esfuerzo

A pesar de la utilidad didáctica de los modelos de esfuerzo de Gile (1995), varios autores como Setton (2002) los critican afirmando que son demasiado simplificados y que es demasiado simplista clasificar el proceso de la interpretación simultánea en tres componentes o subtarefas distintos. Setton reconoce la importancia de la memoria para la interpretación, sin embargo, a diferencia de Gile, opina que ser buen intérprete depende en gran medida de una elevada capacidad de comprensión y reproducción oral, en vez de la memoria o la atención.

In terms of teaching, maximising understanding and verbal agility still seem to be more direct routes to expertise than enhancing attention or memory independently of their objects. Above-average working memory and concentration are prerequisites for aspiring interpreters. But these abilities serve understanding and formulation, not the reverse. (Setton, 2002: 22)

(En cuanto a la enseñanza, maximizar la comprensión y la agilidad verbal todavía parecen ser los caminos más directos a ser experto, comparado con el desarrollo de la atención y la memoria independientemente de sus propósitos. Disponer de una memoria de trabajo y una capacidad de concentración por encima de la media son prerequisites para los intérpretes aspirantes. Sin embargo, estas habilidades son fundamentales la comprensión y la reformulación del mensaje en la lengua meta, y no a la inversa) (Traducción propia).

## 2.5 Toma de notas

Otra destreza fundamental que el estudiante de interpretación debería tomar medidas para desarrollar es la toma de notas. No es el propósito de este estudio profundizar ni en la función ni la técnica de la toma de notas, sin embargo, debido a estar tan estrechamente vinculada con la MCP, consideramos prudente realizar un breve comentario sobre el tema. La toma de notas es una técnica de gran utilidad para la interpretación consecutiva, y ayuda al intérprete a evitar errores y omisiones. En síntesis, el saber tomar notas de forma eficiente y eficaz producirá una interpretación más precisa. No obstante, es probable que la toma de notas suponga una carga cognitiva considerable a los estudiantes de interpretación que no sean diestros en esta técnica y, por tanto, se pueden presentar problemas de fluidez y exactitud durante la interpretación. Esto resalta la importancia de que, por una parte, el aprendizaje de la toma de notas forme parte central de la formación de los futuros intérpretes y, por la otra, los mismos estudiantes desarrollen sus capacidades de MCP para que no tengan que depender de sus notas de forma tan rígida. Según Gile, la tarea de tomar notas durante una interpretación consecutiva implica cargas cognitivas adicionales que empeoran la capacidad de procesamiento del cerebro de los intérpretes que no saben tomar notas.

[E]xtra processing capacity is involved in deciding what to write and how to write it, [...] extra processing capacity is involved in controlling the writing operation, [...] [and] writing generally takes much longer than uttering the same speech segment, hence a lag which is likely to increase the risk of working memory overload. (Gile, 1999:158-159).

(Decidir lo que escribir y cómo escribirlo supone una capacidad de procesamiento adicional, [...] manejar la escritura también supone una capacidad de procesamiento adicional, [...] [y] se suele tardar más en escribir un segmento de habla que pronunciarlo, lo cual produce una demora que probablemente incrementará el riesgo de saturación de la memoria de trabajo) (Traducción propia).

Por lo tanto, manejar bien las técnicas de toma de notas puede suponer la clave para evitar errores durante la interpretación.

## 2.6. Recursos en línea para el desarrollo de la MCP

### 2.6.1 Recursos en línea:

Este apartado tiene como fin aportar una descripción general de los diferentes tipos de recursos y técnicas disponibles en Internet para el desarrollo de la memoria. La brevedad de este apartado al compararse con los apartados anteriores atestigua la notable carencia de recursos virtuales a la que ya se ha aludido. Sin embargo, se pretende ofrecer una visión realista y actual sobre los recursos web para el desarrollo de la MCP, con un enfoque en dos áreas principales: primero, las páginas especializadas para la formación de los intérpretes y, segundo, los sitios web de entrenamiento mental.

En primer lugar, la verdad es que existe una carencia general de herramientas en línea tanto para los estudiantes como para los profesionales de interpretación. En los últimos años, no han sido pocos los autores que han reconocido esta laguna, sin embargo, por desgracia, apenas se han tomado medidas para responder a ella. Algunos han profundizado en el tema y hasta han creado sitios web orientados hacia ofrecer apoyo a los estudiantes de interpretación, por ejemplo el ‘Desván del aprendiz intérprete’ (García Bayaert, 2010). No obstante, desgraciadamente, el sitio web mencionado ya no se encuentra disponible en la red. De igual manera, resulta más decepcionante aún que en los últimos meses se haya cerrado una de las páginas web que inicialmente habíamos optado por analizar en este estudio, a saber, ‘Public Service Interpreting and Translation’ ([www.psit.org.uk/resources](http://www.psit.org.uk/resources)). El cierre de este tipo de recursos en línea, que al principio parecen ser prometedores, pero al final son incapaces de sostenerse, indica dos ideas importantes; por un lado, es positivo que se reconozca cada vez más la necesidad de crear herramientas en Internet para los intérpretes, sin embargo, por el otro, se observa que muchos de estos recursos gozan solamente de una breve existencia, ya sea debido a la incapacidad para generar suficiente tráfico web, o bien por motivos económicos.

Por otro lado, es cierto que ninguna herramienta cibernética puede ser una solución mágica para mejorar las capacidades de memoria de los intérpretes. Evidentemente, es el estudiante el que debería tomar responsabilidad para desarrollar sus capacidades memorísticas, así como las demás áreas relacionadas con la profesión. Además, claro está que no hay sustituto para la experiencia real y la práctica, y es probable que los estudiantes y profesionales de interpretación noten una mejora en su capacidad de retener información en la MCP según van formándose y cogiendo más práctica dentro del ámbito de la TISP. Por ejemplo, el ejercicio de realizar interpretaciones simuladas en parejas o en grupos pequeños es una práctica extremadamente útil y necesaria y, por eso, hoy día tiene una fuerte presencia en la enseñanza de interpretación. Sin embargo, en cuanto al desarrollo de la memoria, Gile (1995: 187) afirma que “[I]nterpretation training may not develop processing capacity per se, but it does act on both capacity management and the capacity requirements of the respective Efforts”, (“es posible que la formación en interpretación no desarrolle la capacidad de procesamiento per se, sin embargo sí actúa tanto sobre la gestión de la capacidad y como sobre los requisitos de capacidad de los respectivos esfuerzos”) (Traducción propia). Por lo tanto, aunque todavía no se entienda del todo la manera en que los simulacros de interpretaciones ayudan a mejorar las destrezas memorísticas y cognitivas de los estudiantes, es importante que este tipo de técnicas didácticas siga formando parte de su formación profesional. Sin embargo, a pesar de lo anterior, sería conveniente que hubiese herramientas virtuales para complementar la práctica que los estudiantes realizan en sus clases presenciales. Es decir, la idea no es que los estudiantes se alejen de las técnicas de enseñanza tradicionales, sino que también aprovechen las nuevas tecnologías para complementar su formación.

## 2.6.2 Herramientas de entrenamiento mental

Ahora bien, en los últimos años el concepto de entrenamiento mental se ha puesto muy de moda. Actualmente, existen numerosos sitios web de entrenamiento mental que nos ofrecen la oportunidad de mejorar nuestras capacidades de memoria, lógica, cálculo y de razonamiento (p.ej. [www.luminosity.com](http://www.luminosity.com); [www.fitbrains.com](http://www.fitbrains.com); [www.brainmetrix.com](http://www.brainmetrix.com)). Es más, las portadas de estas páginas web suelen hacer afirmaciones de que su software mejora la agudeza mental y ayuda a evitar la aparición de enfermedades como el Alzheimer o la demencia. En esta misma línea, a modo de ejemplo, la edición de abril de 2014 de la célebre revista de divulgación National Geographic España, presenta en su portada una imagen del cerebro humano acompañada por las palabras ‘Viaje al interior del cerebro’ (Zimmer, 2014) y, además, se transmiten varios programas sobre el entrenamiento mental en el canal de televisión de National Geographic.

En este contexto, hoy día, se observa claramente que el tema de la salud mental y del entrenamiento mental ya no se limita a la comunidad científica, sino que se están desplegando esfuerzos considerables para hacer llegar esta información al público. Es evidente que en los últimos años la comunidad científica ha trabajado para concienciar al público sobre los beneficios de entrenar el cerebro para prevenir los trastornos mentales asociados con la pérdida de memoria y para mantenerse sano con la edad. Sin embargo, han sido los medios de comunicación los que han dado el empujón más fuerte para intentar hacernos creer que el entrenamiento mental es un elemento indispensable en nuestra vida. Al igual que suele ocurrir con cualquier negocio que inicialmente parece lucrativo, siempre existe la posibilidad de que algunas empresas se hayan subido al carro de la última moda, en este caso el entrenamiento mental, con el principal fin de hacerse ricos sin importar demasiado las consecuencias para los usuarios.

Ahora bien, a pesar del tremendo interés hacia el entrenamiento mental que ha surgido en los últimos años, todavía existe escasa evidencia empírica que apoye las afirmaciones de éxito de los sitios web de entrenamiento mental. Por lo tanto, hasta que no haya evidencia que pruebe estas aseveraciones, sería imprudente creerlas al pie de la letra. Por supuesto, es necesario que se indague la funcionalidad de estas herramientas de entrenamiento mental, los cuales suelen adoptar el formato de juegos en línea. Además, los resultados que se han obtenido mediante los diferentes estudios hasta el presente son bastante contradictorios. Por un lado, hay estudios que demuestran una correlación positiva entre el uso de los programas de entrenamiento mental y una mejora en las capacidades cognitivas de los usuarios (p. ej. Kueider, Parisi, Gross & Rebok, 2012; Rebok, Ball, Guey, et al, 2014) y, por el otro, hay los que ponen en duda esta afirmación (Zhuang JP, Fang R, Feng X et al, 2011; Melby-Lervåg & Hulme, 2013). Evidentemente, sería conveniente profundizar más en el tema y llevar a cabo más estudios empíricos que analizaran la influencia de las herramientas de entrenamiento mental en una muestra de participantes del mismo ámbito profesional (p.ej. el ámbito de la TISP), como complemento de los estudios ya existentes sobre, por ejemplo, el impacto del entrenamiento mental en los niños o en las personas con demencia. En síntesis, a la comunidad científica le queda mucho camino por recorrer para determinar la efectividad del entrenamiento mental y, mientras tanto, lamentablemente, no se sabe hasta qué punto estas herramientas realmente ayudan a los usuarios.

## 2.6.3 Recursos específicos para la formación de intérpretes

Ahora bien, independientemente de si las herramientas de entrenamiento mental funcionan de verdad o no, conviene recordar que el presente trabajo de investigación está interesado en analizar la disponibilidad y funcionalidad de los recursos interactivos que han sido diseñados

específicamente para los intérpretes. Por eso, aunque los sitios web de entrenamiento mental ayuden al usuario a mejorar sus habilidades memorísticas, opinamos que una herramienta en línea que estuviese orientada a responder a las necesidades específicas del intérprete sería mucho más provechoso para la formación de estos estudiantes. Desgraciadamente, por lo general, son muy pocos los sitios web que hayan sido pensados específicamente para los estudiantes de interpretación.

Ahora bien, hay algunos recursos en Internet que proporcionan apoyo y consejos prácticos sobre diferentes aspectos de la labor del intérprete. Un ejemplo es el canal de Youtube ‘Word in your ear’ (<https://www.youtube.com/user/Lourdesaib/videos>), el cual recoge una colección de vídeos que abarca todo el temario de la interpretación. Mediante esta plataforma virtual, el usuario tiene acceso a un número de vídeos de intérpretes de conferencia desempeñando su labor, entrevistas con intérpretes, etc. Además, hay un número de blogs que sirven no solo para concienciar, educar e informar a sus seguidores sobre el ámbito de TISP, sino también para reunir a la comunidad internacional de intérpretes, para que se compartan y se debatan sus experiencias en un mismo sitio virtual donde tanto profesionales como estudiantes y demás personas interesadas pueden interactuar fácilmente. Un ejemplo es ‘The Interpreter Diaries’ (<http://theinterpreterdiaries.com/tag/andrew-gillies/>), un blog creado por Andrew Gillies, autor destacado de un número de libros didácticos sobre la interpretación y la toma de notas. El mismo autor es también creador de ‘Interpreter Training Resources’, una de las mejores páginas especializadas en Internet para los estudiantes de interpretación. Sin embargo, al entrar en el foro de la misma página web, se nota que ha recibido muy poco tráfico en los últimos dos años. Por desgracia, la página web parece bastante anticuada y esa puede ser una razón por la que el foro ha recibido tan poco tráfico últimamente. En contrapartida, ‘Interpreter Training Resources’ también tiene una página en Facebook, lo cual es una señal positiva, puesto que para hacer conciencia sobre el ámbito de interpretación entre estudiantes universitarios de interpretación, no hay mejor vehículo para lograr este fin que las redes sociales.

Además, otros recursos en línea para los intérpretes son: ORCIT: Online Resources for Conference Interpreter Training (<http://www.orcit.eu/>); Speechpool ([www.speechpool.net](http://www.speechpool.net)); Interpreter training resources ([interpreters.free.fr](http://interpreters.free.fr)), y National Network for Interpreting ([www.nationalnetworkforinterpreting.ac.uk](http://www.nationalnetworkforinterpreting.ac.uk)). En los siguientes capítulos, se realizará un análisis de estos recursos web con el fin de averiguar hasta qué punto sirven a los estudiantes de interpretación durante su formación y a lo largo de sus carreras y, crucialmente, se investigará la importancia que dan al desarrollo de la MCP y su relación con la labor del intérprete.

En resumen, como ya se ha comentado, más allá de los recursos citados, son muy pocos los sitios web que ofrezcan información sobre la función de la memoria en la labor del intérprete. Además, apenas existen páginas especializadas pensadas para los estudiantes y profesionales que les proporcionen una manera de mejorar sus capacidades memorísticas en el contexto de la interpretación en los SSPP. Por lo tanto, es precisamente debido a esta carencia de herramientas virtuales por lo que se ha elaborado el presente trabajo de investigación. Aunque el estudiante diligente pueda encontrar información teórica en la red acerca de los diferentes elementos de la profesión, el punto más importante que queremos destacar es que no existe ningún programa informático disponible en la red a través del cual el estudiante de interpretación puede desarrollar su MCP. Por eso, el fin último del presente trabajo de investigación consiste en hacer conciencia sobre esta laguna y provocar la creación de nuevas herramientas virtuales que sean prácticas y útiles para complementar la formación de los intérpretes y, sobre todo, para ayudarles a mejorar su MCP.



### 3. Muestra de datos y método

#### 3.1 Introducción

En este capítulo, se detallarán los pasos que se han seguido en esta investigación con el fin de descubrir la situación actual acerca de las capacidades memorísticas de los estudiantes de interpretación y del uso de los recursos en línea por parte de los mismos para desarrollar su MCP. La investigación consta de dos partes principales, a saber, por un lado, una encuesta en línea dirigida a los estudiantes de interpretación y, por el otro, un análisis comparativo y cualitativo de determinadas herramientas web. A continuación, se ofrece una descripción detallada de los métodos que se han empleado en el presente estudio.

#### 3.2 Encuesta en línea

Se ha elaborado una encuesta en línea con el fin de recoger información sobre la situación actual de la formación de los intérpretes a nivel posgrado. La encuesta consta de un cuestionario individual de quince preguntas sencillas y, para su creación, se ha utilizado la excelente aplicación Google Forms (<http://www.google.com/google-d-s/createforms.html>), una herramienta desarrollada por Google que se ubica dentro de Google Drive (<https://drive.google.com>). Este aplicación permite al usuario crear encuestas de manera fácil y gratuita y posteriormente enviar el cuestionario por correo electrónico al grupo objetivo. La encuesta que se ha desarrollado para esta investigación se dirige a los estudiantes actuales del curso 2013/2014 del Máster en TISP de la UAH.

##### 3.2.1 Justificación de la encuesta

Opinamos que la manera más directa y eficaz de recopilar las opiniones de los estudiantes de interpretación es mediante una encuesta. Por ende, teniendo esto en cuenta, las preguntas han sido pensadas para indagar unas áreas clave relacionadas con el desarrollo de la MCP y la función de los procesos memorísticos en la labor del intérprete. A modo de justificación, nos parece primordial conocer y escuchar las opiniones e ideas de los futuros profesionales del ámbito, para obtener una visión realista de la situación actual.

De esta manera, la presente encuesta sirve para ayudar a mejorar los servicios prestados por los futuros intérpretes a lo largo de sus carreras profesionales. Con este fin, se ha concebido el cuestionario en línea para recabar información sobre las siguientes tres áreas principales:

- Las capacidades de MCP de los estudiantes del curso 2013/2014 del Máster en TISP de la UAH;
- Las medidas que toman los estudiantes y sus profesores para trabajar la MCP; y
- Las herramientas en línea para la formación de los intérpretes.

Fundamentalmente, a través de esta encuesta se desea conocer: a) qué grado de importancia los estudiantes y los profesores de TISP conceden a la MCP; b) hasta qué punto los estudiantes y profesores toman medidas para desarrollar la MCP, y c) cuáles son las herramientas en línea que conocen y utilizan los estudiantes.

### 3.2.2 Estructura del cuestionario

El cuestionario consta de 15 preguntas divididas en cuatro categorías:

- 1) Las capacidades de MCP de los estudiantes de interpretación (preguntas 1 a 8);
- 2) Las medidas que toman los estudiantes y sus profesores para trabajar la MCP (preguntas 9 a 11);
- 3) Las herramientas en línea para la formación de los intérpretes (preguntas 12 a 14) y,
- 4) Una reflexión final (pregunta 15).

Se ha optado por utilizar tres tipos de preguntas, más concretamente: a) las preguntas de opción libre con respuesta única; b) las preguntas de opción libre con respuesta múltiple, y c) las preguntas de escala de valoración de 1 a 5. A continuación, se describe la estructura del cuestionario, y además, se ofrece la justificación de cada pregunta (el cuestionario puede consultarse en el anexo 1).

#### 3.2.2.1 Primera categoría: preguntas sobre las capacidades de MCP de los estudiantes de interpretación

Pregunta 1: ¿Cómo describiría sus capacidades de memoria a corto plazo?

En primer lugar, queríamos utilizar una pregunta introductoria sencilla para establecer contacto con el grupo encuestado y para presentarle el tema de la MCP de modo general. Se ha decidido empezar el cuestionario con una pregunta general para averiguar las opiniones individuales de los estudiantes de TISP acerca de la MCP. Con este fin, se ha utilizado una pregunta de escala de valoración de 1 (básicas) a 5 (excelentes).

Pregunta 2: ¿Hasta qué punto cree que la memoria a corto plazo es un factor importante en la interpretación simultánea y consecutiva?

Siguiendo este formato, la segunda pregunta también utiliza el formato de escala de valoración, en el cual, se puede elegir de 1 (nada importante) a 5 (extremadamente importante). Esta pregunta sirve para hacer que los participantes empiecen a considerar la conexión entre la MCP y la interpretación.

Pregunta 3: En su opinión ¿cuál es el elemento más difícil de memorizar al realizar una interpretación?

Esta es la primera de una serie de preguntas que empezarán a indagar de forma más directa y específica en las capacidades y en los conocimientos de los estudiantes participantes. Aquí, se adopta el formato de opción libre con respuesta única a la pregunta: 'En su opinión ¿cuál es el elemento más difícil de memorizar al realizar una interpretación?', y las respuestas posibles son 1) Nombres (personas/instituciones/etc.), 2) Terminología especializada, 3) Números (cifras/fechas/horas) y 4) Siglas (acrónimos/abreviaturas).

Pregunta 4: Por lo general ¿cuánta información puede memorizar y reproducir sin tomar notas?

Esta pregunta también utiliza el formato de opción libre con respuesta única, con las siguientes respuestas posibles: 1) 1 - 5 palabras; 2) Una frase; 3) Dos frases y 4) Tres frases o

más. El propósito de esta pregunta es, por un lado, averiguar cuánta información auditiva los participantes creen poder retener en su MCP y, por el otro, hacer que consideren la relación importante entre la MCP y la toma de notas en la interpretación consecutiva.

Pregunta 5: Por lo general ¿cuánto tiempo espera antes de reproducir el mensaje durante una interpretación consecutiva?

Se continua el cuestionario con el mismo formato de preguntas con las siguientes respuestas posibles: 1) 0 segundos; 2) 1 - 4 segundos; 3) 5 - 10 segundos y 4) Más de 10 segundos. Esta pregunta pretende averiguar el tiempo aproximado durante el cual los estudiantes participantes creen poder retener la información auditiva en la MCP.

Pregunta 6: Por lo general ¿cuánto tiempo puede retener la información después de interpretarla?

De igual manera, esta pregunta tiene el mismo formato de preguntas que las dos anteriores. Los participantes tienen que elegir una de las siguientes opciones: 1) 0 segundos; 2) 1 - 5 segundos; 3) 6 - 15 segundos; 4) 15 - 30 segundos y 5) Más de 30 segundos. Mediante esta pregunta se pretende averiguar la relación entre nuestros resultados y el modelo de Peterson y Peterson (1959) que afirma que la información auditiva solo permanece en la MCP un máximo de unos 18 segundos si no se repite de forma subvocal (véase la tabla 1).

Pregunta 7: En su opinión ¿cuál es el elemento que más dificulta la memoria a corto plazo?

Esta pregunta tiene como fin averiguar las opiniones de los participantes acerca de cuál es el elemento que más dificulta la retención de información auditiva en la MCP durante una interpretación. Esta pregunta también hace uso de la opción libre con respuesta única y las respuestas posibles son: 1) capacidad de concentración, 2) factores psicológicos (estrés/ansiedad/reacciones emocionales), 3) factores externos (ruido ambiental/luz/etc.) y 4) otro.

Pregunta 8: En su opinión ¿cuál es la mejor manera de memorizar información?

La octava pregunta es la última de la primera categoría sobre las capacidades de la MCP de los estudiantes. Esta pregunta tiene como fin relacionar la teoría de la codificación de información con las opiniones de los participantes. Una vez más, las preguntas son de opción múltiple con respuesta única y abarcan las siguientes opciones: 1) Visualizar imágenes mentales; 2) Repetir para sí mismo la información; 3) Clasificar los conceptos más importantes y 4) Ninguna. La primera respuesta corresponde a la codificación visual, la segunda a la codificación auditiva y la tercera a la codificación semántica (véase el apartado 2.3.3.2).

3.2.2.2 Segunda categoría: preguntas sobre las medidas que toman los estudiantes y sus profesores para trabajar la MCP

Pregunta 9: ¿Con qué frecuencia toma medidas para mejorar su memoria a corto plazo?

Como se ha mencionado anteriormente, la segunda parte del cuestionario ha sido pensado para abordar el tema de la formación de los estudiantes y, más específicamente, para indagar en las medidas que se han tomado para desarrollar la MCP. Aquí preguntamos sobre

la frecuencia con la que los participantes toman medidas para desarrollar su MCP. Esta pregunta sirve no solo para averiguar las opiniones de los estudiantes sino también para hacer referencia a la función importante de la MCP en la interpretación. Quizás sea la primera vez que los participantes consideran la conexión entre la MCP y la interpretación y, por eso, se espera que el presente cuestionario les anime a informarse sobre el tema y, por consiguiente, a tomar medidas para desarrollarla. Para esta pregunta se vuelve a emplear el formato de escala de valoración de 1 (casi nunca) a 5 (casi siempre).

Pregunta 10: ¿Qué técnicas utiliza para el desarrollo de la memoria a corto plazo?

La pregunta 10 tiene el objetivo de profundizar en las medidas que toman los estudiantes participantes para desarrollar su MCP. Aquí se emplea el formato de opción libre con respuesta múltiple con siete opciones posibles: 1) Resúmenes de las ideas principales de historias/cuentos/textos; 2) Actividades con herramientas informáticas (grabación audio); 3) Ejercicios de memorizar y recordar listas de palabras; 4) Actividades de interpretación en parejas/grupos; 5) Técnicas de relajación/concentración; 6) Ninguna y, 7) Otras. La séptima opción (otras) tiene una casilla en la que los participantes tiene la posibilidad de indicar cualquier otra técnica que utilizan para desarrollar su MCP. El propósito de esta pregunta es hacer que los participantes piensen en los diferentes métodos que se pueden emplear para desarrollar sus capacidades memorísticas en el contexto de la interpretación en los SSPP.

Pregunta 11: ¿Con qué frecuencia sus profesores utilizan técnicas para la enseñanza y el desarrollo de la memoria a corto plazo?

Esta pregunta se parece a la anterior, solo que ahora se pretende abordar el tema de la intervención de los profesores del Máster de TISP de la UAH. Más concretamente, se desea conocer la frecuencia con la que los profesores emplean técnicas en el aula para desarrollar la MCP de sus estudiantes. Al igual que la pregunta 9, aquí se utiliza el formato de escala de valoración de 1 (casi nunca) a 5 (casi siempre). Al comparar y contrastar las respuestas recogidas a las preguntas 9 y 11 se espera averiguar hasta qué punto los estudiantes y los profesores consideran el desarrollo de la MCP un factor importante en la formación de los intérpretes.

3.2.2.3 Tercera categoría: preguntas sobre las herramientas en línea para la formación de los intérpretes

Pregunta 12: ¿Cree que hay suficientes recursos en línea para la formación de los intérpretes en cuanto a la enseñanza y el desarrollo de la memoria a corto plazo?

Ahora hemos llegado a la tercera parte del cuestionario que hace preguntas sobre las herramientas cibernéticas para la formación de los intérpretes. Aquí, se ha optado por utilizar el formato de opción libre con respuesta única. Al principio, habíamos pensado en utilizar el formato de escala de valoración, sin embargo después de considerarlo detenidamente, decidimos que el primer formato se ajustaba mejor a los fines de esta pregunta, es decir, no solo queríamos averiguar hasta qué punto los participantes pensaban que había suficientes recursos en línea, sino también estábamos interesados en saber si querían que hubiese más recursos disponibles o, alternativamente, si no les parecía importante que los hubiera. A tal efecto, esta pregunta abarca las siguientes opciones de respuesta: 1) Sí, hay suficientes; 2) No (no creo que los recursos en línea sean importantes en la formación de los intérpretes); 3) No

(me gustaría que hubiera más recursos útiles para la formación de los intérpretes) y, 4) No lo sé.

Pregunta 13: ¿Cuáles de los siguientes recursos en línea conoce?

En esta pregunta se ha decidido utilizar el formato de pregunta de opción libre con respuesta múltiple para que los participantes tuvieran la oportunidad de indicar todos los recursos en línea que conocieran. Hemos recogido una lista de recursos bastante variados, desde unas páginas web que han sido diseñadas específicamente para los intérpretes, tales como ORCIT, hasta unos sitios web de entrenamiento mental (brain training), por ejemplo Lumosity, que tienen un público meta mucho más amplio. A primera vista, es posible que esta lista de recursos web parezca poco enfocada en la función de la MCP en la interpretación. No obstante, es precisamente a causa de la escasez de recursos diseñados específicamente para la formación de los intérpretes en los SSPP, por lo que nos ha parecido prudente incluir todas las principales páginas especializadas que sí se encuentra en Internet, junto con los dos sitios web de entrenamiento mental. En este contexto, se desea averiguar hasta qué punto se conocen estas páginas especializadas, y si estas tienen una prominencia similar a la de los sitios de entrenamiento mental. Las posibles opciones de respuesta para esta pregunta son las siguientes: 1) ORCIT - Online Resources for Conference Interpreter Training (<http://www.orcit.eu/>); 2) Speechpool ([www.speechpool.net](http://www.speechpool.net)); 3) Interpreter training resources (interpreters.free.fr); 4) National Network for Interpreting ([www.nationalnetworkforinterpreting.ac.uk](http://www.nationalnetworkforinterpreting.ac.uk)); 5) Public Service Interpreting and Translation ([www.psit.org.uk/resources](http://www.psit.org.uk/resources)); 6) Mind Tools ([www.mindtools.com](http://www.mindtools.com)); 7) Lumosity ([www.lumosity.com](http://www.lumosity.com)); 8) Ninguno y, 9) Otros. La última opción tiene una casilla en la que los participantes pueden señalar cualquier otro recurso que conozcan.

Pregunta 14: ¿Cuáles de los siguientes recursos en línea ha utilizado?

La penúltima pregunta del cuestionario es una continuación de la pregunta anterior. Aquí, se pregunta sobre si los estudiantes participantes han utilizado cualquier de los recursos en línea mencionados en la pregunta anterior. Asimismo, aquí se emplea el mismo formato de pregunta de opción libre con respuesta múltiple con las siguientes opciones de respuesta: 1) ORCIT - Online Resources for Conference Interpreter Training (<http://www.orcit.eu/>); 2) Speechpool ([www.speechpool.net](http://www.speechpool.net)); 3) Interpreter training resources (interpreters.free.fr); 4) National Network for Interpreting ([www.nationalnetworkforinterpreting.ac.uk](http://www.nationalnetworkforinterpreting.ac.uk)); 5) Public Service Interpreting and Translation ([www.psit.org.uk/resources](http://www.psit.org.uk/resources)); 6) Mind Tools ([www.mindtools.com](http://www.mindtools.com)); 7) Lumosity ([www.lumosity.com](http://www.lumosity.com)); 8) Ninguno y, 9) Otros (con una casilla para señalar cualquier otro recurso que se haya utilizado).

3.2.2.4 Cuarta categoría: reflexión sobre el desarrollo de la MCP

Pregunta 15: Después de haber completado este cuestionario ¿tiene ganas de mejorar su memoria a corto plazo?

La cuarta parte principal del cuestionario consta de una pregunta de reflexión. Al igual que optamos por empezar el cuestionario con una pregunta general sobre la MCP, también queríamos finalizarlo con una pregunta general de reflexión acerca del interés de los estudiantes en mejorar sus capacidades de MCP. Los participantes tienen que responder a esta pregunta mediante una escala de valoración de 1 (No, en absoluto) a 5 (Sí, por supuesto). Además de ser una manera eficaz de recoger las opiniones de los estudiantes de TISP sobre la

MCP y las herramientas en línea, el cuestionario también se ha concebido como un vehículo de concienciación acerca de la importancia de que el desarrollo de la MCP forme parte de la formación de los intérpretes. Se espera que después de haber completado este cuestionario los estudiantes tengan una mayor conciencia acerca del papel crucial que tiene la MCP en la interpretación y que estén motivados para desarrollar esta capacidad y informarse más sobre ella.

### 3.3 Análisis comparativo y cualitativo de recursos en línea

En este apartado, se ofrece una breve descripción de los pasos que se han seguido para realizar un análisis comparativo y cualitativo de una selección de recursos en línea. Cabe mencionar que solo se han analizado unos recursos que están disponibles o en inglés o en español, porque nuestro estudio se centra en la formación de los estudiantes de TISP de la combinación de idiomas español-inglés. La idea de realizar un análisis exhaustiva de todos los recursos en línea de otros idiomas va más allá del propósito del presente trabajo de investigación. Los recursos en línea que se han elegido para su análisis son los siguientes:

- 1) ORCIT - Online Resources for Conference Interpreter Training - <http://www.orcit.eu/>;
- 2) Speechpool - [www.speechpool.net](http://www.speechpool.net);
- 3) Interpreter training resources - [interpreters.free.fr](http://interpreters.free.fr);
- 4) National Network for Interpreting - [www.nationalnetworkforinterpreting.ac.uk](http://www.nationalnetworkforinterpreting.ac.uk);
- 5) Public Service Interpreting and Translation - [www.psit.org.uk/resources](http://www.psit.org.uk/resources);
- 6) Mind Tools - [www.mindtools.com](http://www.mindtools.com);
- 7) Lumosity - [www.lumosity.com](http://www.lumosity.com).

La justificación para realizar este análisis radica en el hecho de que todavía no se ha llevado a cabo ningún estudio cualitativo y comparativo sobre los recursos web para la formación de los intérpretes. Por lo tanto, mediante este análisis se espera responder a esta carencia y arrojar cierta luz sobre la funcionalidad de estas herramientas.

#### 3.3.1 Metodología para el análisis de los recursos en línea.

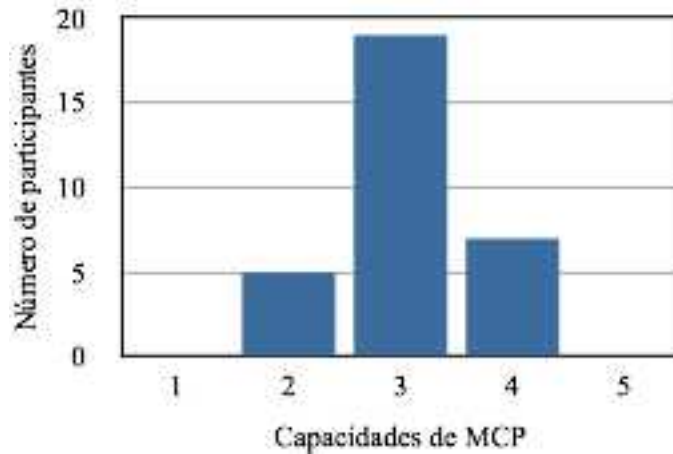
A través de un análisis comparativo y cualitativo, se pretende proporcionar una descripción de los características principales de los recursos web seleccionados. Conviene recalcar que este apartado no tiene el objetivo de realizar un análisis exhaustiva de todos los componentes de los sitios web. A modo de aclaración, nuestro propósito es analizar solamente los elementos de cada sitio web que están relacionados con el desarrollo de la MCP. En este contexto, se desea descubrir cuáles de estos recursos web pueden ayudar a los estudiantes de TISP a mejorar sus capacidades memorísticas.

En suma, el fin último de este análisis es identificar los pros y contras de cada recurso web y recoger un resumen de toda esta información que posteriormente puede ponerse a disposición de los estudiantes de TISP. De este modo, se espera que los resultados del análisis sirva para concienciar e informar a los estudiantes sobre los diferentes recursos disponibles en Internet para complementar su formación profesional. Por añadidura, a partir de las limitaciones que se han observado mediante nuestro análisis, se pretenden sugerir posibles mejoras en los recursos en línea con el fin de evitar estos inconvenientes en la creación de futuras herramientas web.

En el análisis de los recursos web se estudiarán los siguientes elementos:

- a) Tipo de herramienta (¿Qué formato tiene el recurso en línea? ¿Página web especializada? ¿Sitio web de entrenamiento mental? etc.);
- b) Idiomas disponibles (¿En qué idiomas están disponible el recurso en línea?);
- c) Puntos positivos (¿Cuáles son los aspectos positivos del recurso en línea?);
- d) Puntos negativos (¿Cuáles son los aspectos negativos del recurso en línea?);
- e) Desarrollo de la MCP (¿Qué componentes del recurso en línea ayudan a desarrollar la MCP de sus usuarios?

La información obtenida se recogerá en una tabla para poder comparar y contrastar los diferentes recursos con facilidad (véase el apartado 4.4). Por último, después de analizar las áreas mencionadas, se ofrecerá una reflexión breve acerca de hasta qué punto cada recurso puede servir en la formación profesional de los intérpretes.



## 4. Resultados

### 4.1 Análisis de los resultados

En este capítulo, se describen los resultados obtenidos mediante la presente investigación. Como ya se ha comentado en el tercer capítulo, la investigación se divide en dos partes principales, más precisamente, una encuesta en línea dirigida a los estudiantes actuales del Máster en TISP de la UAH y un análisis comparativo y cualitativo de una selección de recursos web. Por lo tanto, lógicamente, los resultados de la investigación también se presentan en dos apartados: 1) los resultados del cuestionario y 2) los resultados del análisis comparativo y cualitativo de recursos en línea. Por último, se utilizan tablas y figuras con el fin de demostrar nuestros resultados con la mayor claridad posible.

### 4.2 Resultados del cuestionario

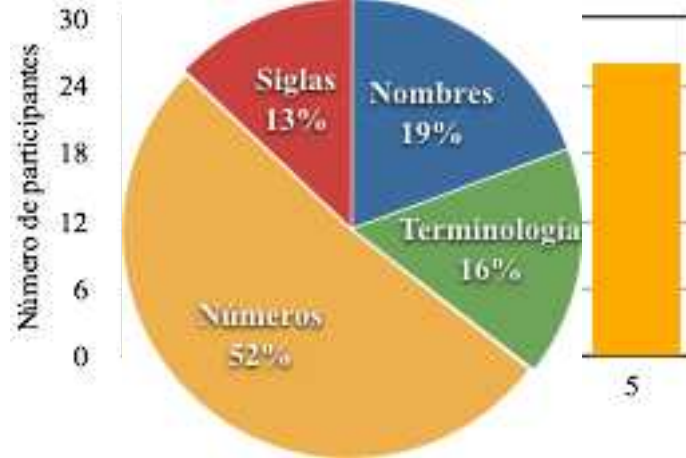
#### 4.2.1 Primera categoría: preguntas sobre las capacidades de MCP de los estudiantes de interpretación

Pregunta 1: ¿Cómo describiría sus capacidades de memoria a corto plazo?

¿Cómo describiría sus capacidades de memoria a corto plazo?	Número de participantes	Porcentaje de participantes
1 (básicas)	0	0%
2	5	16%
3	19	61%
4	7	23%
5 (excelentes)	0	0%

En respuesta a la primera pregunta, el 61% de los encuestados (n=19) eligió '3' en la escala de valoración de 1 (básicas) a 5 (excelentes). Aunque este tipo de escalas de valoración carezca de cierta precisión, podemos calcular que los 19 estudiantes participantes (61%) opinan que tienen capacidades normales de MCP, es decir que no son ni por encima ni por debajo del promedio para un adulto. Por otro lado, el 16% (n=5) eligió '2' en la escala de valoración. Esta cifra es significativa porque demuestra que un cuarto de los estudiantes encuestados opina que sus capacidades de MCP no son buenas. Ahora bien, observamos que el 76% de los encuestados cree tener capacidades normales o por debajo del promedio. Por tanto, a partir de estos datos, se puede inferir que sí existe una necesidad de que los estudiantes de interpretación tome medidas para mejorar su MCP. Además, el 7% restante de los encuestados (n=7) respondió a la pregunta eligiendo '4', es decir, estos estudiantes consideran que sus capacidades de MCP son buenas. Cabe hacer hincapié en el hecho de que ninguno de los encuestados afirmó tener capacidades excelentes de MCP, lo cual refuerza aún más la necesidad de desarrollar esta capacidad en la formación de los intérpretes.





Pregunta 2: ¿Hasta qué punto cree que la memoria a corto plazo es un factor importante en la interpretación simultánea y consecutiva?

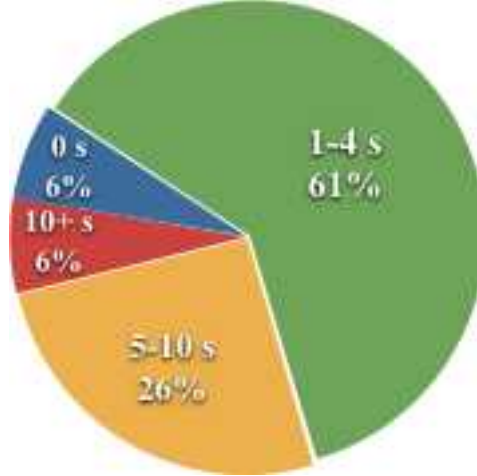
¿Hasta qué punto cree que la memoria a corto plazo es un factor importante en la interpretación simultánea y consecutiva?	Número de participantes	Porcentaje de participantes
1 (nada importante)	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	5	16%
5 (extremadamente importante)	26	84%

Los resultados de la segunda pregunta demuestran que hay un acuerdo abrumador en el sentido de que la MCP es un elemento de suma importancia en la interpretación simultánea y consecutiva. El 84% de los encuestados ( $n=26$ ) opina que la MCP es extremadamente importante y el 16% restante ( $n=5$ ) cree que se trata de un factor muy importante. Huelga decir que ninguno de los participantes piensa que la MCP merece un puntaje inferior a 4 en la escala de valoración. Por consiguiente, estos resultados junto con los de la pregunta anterior indican inequívocamente que los estudiantes no solo reconocen sus limitaciones de la MCP, sino también están conscientes del papel clave que tiene esta capacidad en su campo de trabajo. Esperamos que a través de esta toma de conciencia podamos despertar el interés de los intérpretes aspirantes por mejorar su MCP.

Pregunta 3: En su opinión ¿cuál es el elemento más difícil de memorizar al realizar una interpretación?

En su opinión ¿cuál es el elemento más difícil de memorizar al realizar una interpretación?	Número de participantes	Porcentaje de participantes
Nombres (personas/instituciones/etc.)	6	19%
Terminología especializada	5	16%
Números (cifras/fechas/horas)	16	52%
Siglas (acrónimos/abreviaturas)	4	13%

Como ya se ha mencionado en el tercer capítulo (véase el apartado 3.2.2.1), mediante esta y sucesivas preguntas, queríamos profundizar en las opiniones y los conocimientos de los estudiantes acerca del papel de la memoria en la interpretación. Los resultados obtenidos demuestran que bajo la opinión de los estudiantes, los números (cifras, fechas y horas) suponen con diferencia el elemento más difícil de memorizar durante una interpretación, es decir, el 52% de los encuestados ( $n=16$ ) eligió esta opción. En segundo lugar, el 19% de los



encuestados (n=6) seleccionó los nombres (personas, instituciones, etc), el 16% (n=5) eligió la terminología, y el 13% restante (n=4) optaron por las siglas (acrónimos, abreviaturas, etc). Estas cifras indican que aunque los números suponen el mayor reto para más de la mitad de los estudiantes encuestados, las otras tres opciones también ha obtenido significativos porcentajes de votos. Es importante recordar que todos tenemos inteligencias diferentes, por ejemplo, la inteligencia lingüística, visual-espacial, lógica-matemática, interpersonal o musical, entre otras (Gardner, 1983). Por lo tanto, es perfectamente posible que una persona que es capaz de recordar largas listas de números tenga muchas dificultades para recordar nombres o términos específicos, y viceversa. Todo ello sirve para ratificar la importancia de desarrollar las capacidades de memoria en cada una de las áreas mencionadas aquí, puesto que el mensaje que el intérprete tiene que reproducir suele abarcar todos estos elementos.

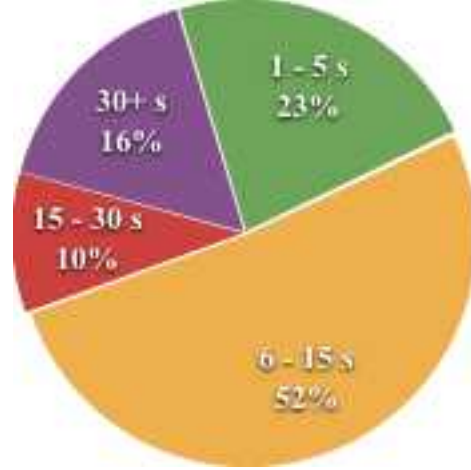
Pregunta 4: Por lo general ¿cuánta información puede memorizar y reproducir sin tomar notas?

Por lo general ¿cuánta información puede memorizar y reproducir sin tomar notas?	Número de participantes	Porcentaje de participantes
1 - 5 palabras	0	0%
Una frase	9	29%
Dos frases	20	65%
Tres o más frases	2	6%

Ya se ha hablado anteriormente acerca de la conexión importante entre la MCP y la toma de notas, y también hemos manifestado que en gran medida la una depende de la otra. Por lo tanto, queríamos hacer que los estudiantes encuestados pensarán en esta relación y que también considerasen sus limitaciones a la hora de memorizar información durante una interpretación sin tomar notas. En cuanto a los resultados, la mayoría, formada por el 65% de los encuestados (n=20), cree que es capaz de memorizar y reproducir dos frases sin tomar notas. El 29% (n=9) cree que esta cantidad de información se reduce a una frase solamente y, por último, solo dos estudiantes (6%) piensan que pueden memorizar tres o más frases. Ninguno de los encuestados eligió la opción '1 - 5 palabras'.

Pregunta 5: Por lo general ¿cuánto tiempo espera antes de reproducir el mensaje durante una interpretación consecutiva?

Por lo general ¿cuánto tiempo espera antes de reproducir el mensaje durante una interpretación consecutiva?	Número de participantes	Porcentaje de participantes
0 segundos	2	6%
1-4 segundos	19	61%
5-10 segundos	8	26%
Más de 10 segundos	2	6%



Los resultados de esta pregunta demuestran que la gran mayoría de los encuestados (61%, n=19) espera entre 1 y 4 segundos antes de reproducir el mensaje durante una interpretación consecutiva. Un 26% (n=8) necesitan un poco más de tiempo para procesar la información antes de reproducirla, es decir, esperan entre 5 y 10 segundos. Solamente dos estudiantes (6%) afirman que tardan más de 10 segundos en procesar el mensaje antes de empezar a interpretarlo. Curiosamente, los dos participantes restantes (6%) contestaron que esperan '0 segundos', es decir, que no hay ningún lapso de tiempo entre el momento en que escuchan el mensaje y el momento en que lo reproducen.

Pregunta 6: Por lo general ¿cuánto tiempo puede retener la información después de interpretarla?

Por lo general ¿cuánto tiempo puede retener la información después de interpretarla?	Número de participantes	Porcentaje de participantes
0 segundos	0	0%
1 - 5 segundos	7	23%
6 - 15 segundos	16	52%
15 - 30 segundos	3	10%
Más de 30 segundos	5	16%

Como ya se ha comentado en el capítulo anterior (véase el apartado 3.2.2.1), el propósito de esta pregunta es averiguar hasta qué punto la opinión general de los encuestados corresponde con los resultados manifestados por Peterson y Peterson en Short Term Retention of Individual Verbal Items (1959). Según Peterson y Peterson la información auditiva que escuchamos solo permanece en la MCP durante un máximo de aproximadamente 18 segundos, a menos que sigamos repitiéndonosla subvocalmente (véase la tabla 1). Los resultados obtenidos coinciden con esta afirmación puesto que la mayor parte de los encuestados (10%, n=16) respondió que puede retener la información durante entre 6 y 15 segundos después de interpretarla. El 10% (n=3) dice que puede retener la información durante entre 15 y 30 segundos, lo cual apoya aún más esta hipótesis porque aunque Peterson y Peterson establecieron 18 segundos como límite, también afirmaron que era posible que ciertas personas pudieran retener la información durante unos segundos más.

Ahora bien, el resultado más inesperado es que un 16% (n=5) cree poder retener la información durante más de 30 segundos. Evidentemente, este resultado no concuerda con lo afirmado por Peterson y Peterson. La razón más probable por la que hemos obtenido esta cifra es que en la pregunta no hacemos referencia a la repetición subvocal (maintenance rehearsal en inglés) y al no especificar este factor importante es posible que hayamos obtenido unos resultados menos precisos. Es decir, al responder a esta pregunta, es posible que estos cinco encuestados pensasen que sí eran capaces de retener información durante más de 30 segundos o incluso durante más tiempo, porque no sabían que se trataba de retener la información sin



repetírsela a sí mismos. Por otro lado, también es factible que los encuestados piensen de verdad que tienen muy buenas capacidades de memoria y que pueden retener la información durante más de 30 segundos. Por otro lado, el 23% (n=7) cree que solo puede retener la información durante entre 1 y 5 segundos. Esto quiere decir que casi una cuarta parte de los encuestados manifiesta tener capacidades de retención de información bastante inferiores, lo cual sugiere la necesidad de que trabajen la MCP.

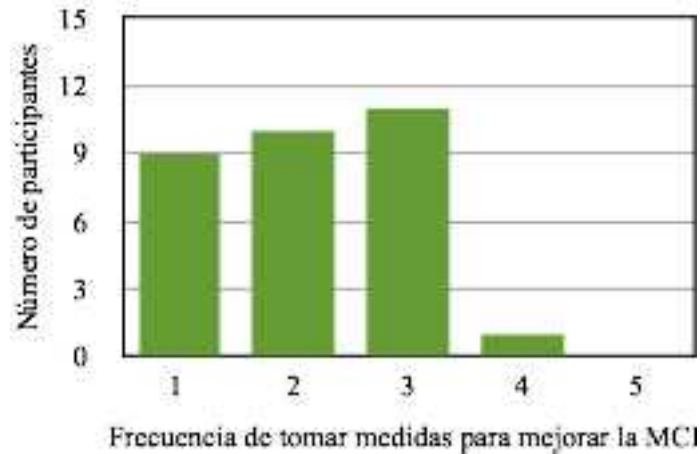
Pregunta 7: En su opinión ¿cuál es el elemento que más dificulta la memoria a corto plazo?

En su opinión ¿cuál es el elemento que más dificulta la memoria a corto plazo?	Número de participantes	Porcentaje de participantes
Capacidad de concentración	14	45%
Factores psicológicos (estrés/ansiedad/reacciones emocionales)	13	42%
Factores externos (ruido ambiental/luz/etc.)	2	6%
Otro	2	6%

Los resultados obtenidos de esta pregunta demuestran que en la opinión de los participantes, el elemento que más dificulta la MCP durante una interpretación es la 'capacidad de concentración' (45%, n=14). Casi el mismo porcentaje de participantes (42%, n=13) opina que la mayor dificultad radica en los factores psicológicos que pueden presentarse durante una interpretación. Por último, solo el 6% (n=2) piensa que los factores externos, tales como el ruido ambiental y el nivel de luz, suponen el elemento más problemático, y el 2% restante eligió la opción 'otro' sin ofrecer más detalles.

Se ha comentado anteriormente que la MCP y la capacidad de concentración están íntimamente vinculadas y, como dice Setton (2002), las dos son prerequisites fundamentales para los intérpretes aspirantes. Por lo tanto, el hecho de que esta sea la opción más elegida, ratifica la importancia de que los estudiantes desarrollen la MCP, y de que ellos tengan los recursos y herramientas necesarios para ayudarles a lograr este fin. Asimismo, los factores psicológicos, como el estrés o la ansiedad, pueden impactar de forma negativa en la capacidad de retener información en la MCP y, es más, estos pueden surgir en cualquier momento por numerosas razones. No es el propósito de este estudio profundizar en las numerosas e impredecibles causas de las dificultades psicológicas que puede experimentar el intérprete, ni en las técnicas de relajación u otros métodos que pueden ayudar al intérprete a combatir estos problemas. No obstante, como ya se ha mencionado, la relación entre los tres elementos incluidos en esta pregunta es muy estrecha y, por lo tanto, se afectan mutuamente y directamente. Por lo tanto, podemos calcular que el intérprete que tome medidas para mejorar su MCP, probablemente experimentará menos dificultades relativas a la concentración, los factores psicológicos y a los factores externos, a la hora de desempeñar su labor.

Pregunta 8: En su opinión ¿cuál es la mejor manera de memorizar información?



En su opinión ¿cuál es la mejor manera de memorizar información?	Número de participantes	Porcentaje de participantes
Visualizar imágenes mentales	17	55%
Repetir para sí mismo la información	2	6%
Clasificar los conceptos más importantes	12	39%
Ninguna	0	0%

El propósito de esta pregunta es explorar las diferentes maneras en las que el sistema cognitivo codifica información entrante para memorizarla. La primera opción, ‘visualizar imágenes mentales’, se relaciona con la codificación visual; la segunda opción, ‘repetir para sí mismo la información’, está relacionada con la codificación auditiva; y la tercera, ‘clasificar los conceptos más importantes’, se refiere a la codificación semántica. Los resultados de la encuesta demuestran que más de la mitad de los participantes, es decir, el 55% (n=15), cree que la primera opción supone la mejor manera de memorizar información. La siguiente opción más frecuente es ‘clasificar los conceptos más importantes’, elegida por el 39% de los participantes (n=9). Estas dos opciones son las más frecuentes con diferencia, con el 94% de los votos. Por otro lado, solo dos encuestados (6%) optaron por la segunda opción, ‘repetir para sí mismo la información’, y nadie eligió la cuarta opción, ‘ninguna’.

Esta pregunta pretende obtener las opiniones de los estudiantes acerca de la memoria en general. En esta pregunta, optamos por no especificar el registro de memoria porque no queríamos utilizar demasiada terminología específica que pudiera dificultar la comprensión de las preguntas. De hecho, simplemente queríamos hacernos una idea de lo que la memoria y el concepto de memorizar información significaba para los participantes.

#### 4.2.2 Segunda categoría: preguntas sobre las medidas que toman los estudiantes y sus profesores para trabajar la MCP

Pregunta 9: ¿Con qué frecuencia toma medidas para mejorar su memoria a corto plazo?

¿Con qué frecuencia toma medidas para mejorar su memoria a corto plazo?	Número de participantes	Porcentaje de participantes
1 (casi nunca)	9	29%
2	10	32%
3	11	35%
4	1	3%
5 (casi siempre)	0	0%

Esta es la primera de tres preguntas que pretenden indagar las medidas que toman los estudiantes de TISP para desarrollar su MCP. En el gráfico de barras se nota que la gran mayoría de los encuestados afirman tomar medidas para mejorar su MCP con poca frecuencia. De la escala de valoración de 1 (casi nunca) a 5 (casi siempre), el 29% (n=9) eligió la primera opción ‘1 (casi nunca)’ y el 32% (n=10) eligió la segunda opción ‘2’, la cual

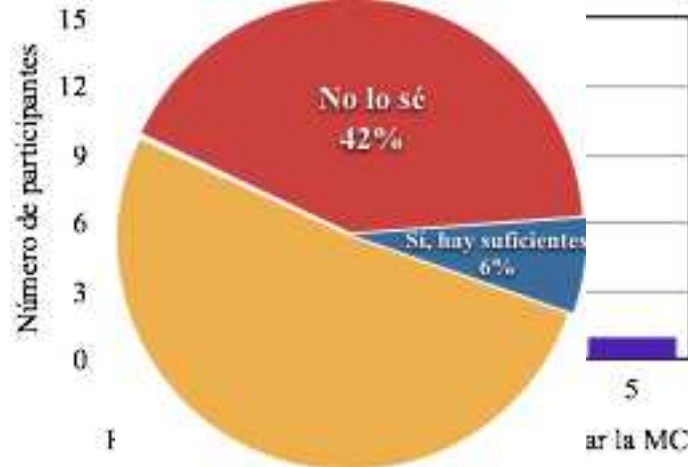


sería equivalente a ‘con poca frecuencia’. Por lo tanto, se observa que un 61% de los estudiantes trabajan la MCP con poca o muy poca frecuencia. Ahora bien, el 35% de los encuestados seleccionó la tercera opción ‘3’, la cual sería equivalente a ‘a veces’. Solo un 3% eligió la opción ‘4’ que equivaldría a ‘con regularidad’. Evidentemente, nadie eligió la opción ‘5 (casi siempre)’. En resumen, podemos concluir que, por lo general, la mayor parte de los estudiantes no suele tomar medidas para desarrollar su MCP.

Pregunta 10: ¿Qué técnicas utiliza para el desarrollo de la memoria a corto plazo?

¿Qué técnicas utiliza para el desarrollo de la memoria a corto plazo?	Número de participantes	Porcentaje de participantes
Resúmenes de las ideas principales de historias/cuentos/textos	10	18%
Actividades con herramientas informáticas (grabación audio)	4	7%
Ejercicios de memorizar y recordar listas de palabras	12	21%
Actividades de interpretación en parejas/grupos	14	25%
Técnicas de relajación/concentración	8	14%
Ninguna	8	14%
Otras	1	2%

Esta pregunta es una extensión de la anterior y tiene como objetivo obtener más información acerca de las medidas tomadas por los estudiantes para desarrollar su MCP. La opción más elegida por los encuestados es ‘actividades de interpretación en parejas/grupo’ (25%, n=14). En segundo lugar, el 21% (n=12) eligió la tercera opción ‘ejercicios de memorizar y recordar listas de palabras’. La tercera opción más elegida es ‘resúmenes de las ideas principales de historias/cuentos/textos’, con 10 personas (18%). Además, un 14% (n=8) optó por ‘técnicas de relajación/concentración’. Quizás los dos resultados más importantes con relación a nuestra investigación sean el 7% (n=4) que eligió ‘actividades con herramientas informáticas (grabación audio)’ y el 14% (n=8) que seleccionó la opción ‘ninguna’. La primera cifra es relevante para el contexto de nuestro estudio sobre herramientas en línea porque destaca la baja frecuencia de aprovechar las herramientas informáticas por parte de los estudiantes para mejorar sus habilidades de intérprete. Este resultado probablemente derivará o de la falta de conocimientos informáticos o de la carencia de recursos disponibles para los estudiantes. El segundo resultado a destacar es el 14% (n=8) que no hace nada para intentar mejorar su MCP. Este resultado no coincide con lo que se observa en las respuestas a la segunda pregunta en que el 100% de los encuestados opina que la MCP es un elemento muy o extremadamente importante en la interpretación simultánea y consecutiva. Desgraciadamente, esto indica que aunque todos los estudiantes reconozca la necesidad de entrenar sus capacidades memorísticas, ninguno adopta medidas activas al respecto. Estos últimos dos resultados reafirman la necesidad no solamente de crear herramientas útiles y prácticas para los intérpretes, sino también de sensibilizarlos sobre el



tema en general y su repercusión sobre sus futuras carreras profesionales. Por último, el 2% restante (n=1) eligió la última opción ‘otras’, sin dejar comentario al respecto.

Pregunta 11: ¿Con qué frecuencia sus profesores utilizan técnicas para la enseñanza y el desarrollo de la memoria a corto plazo?

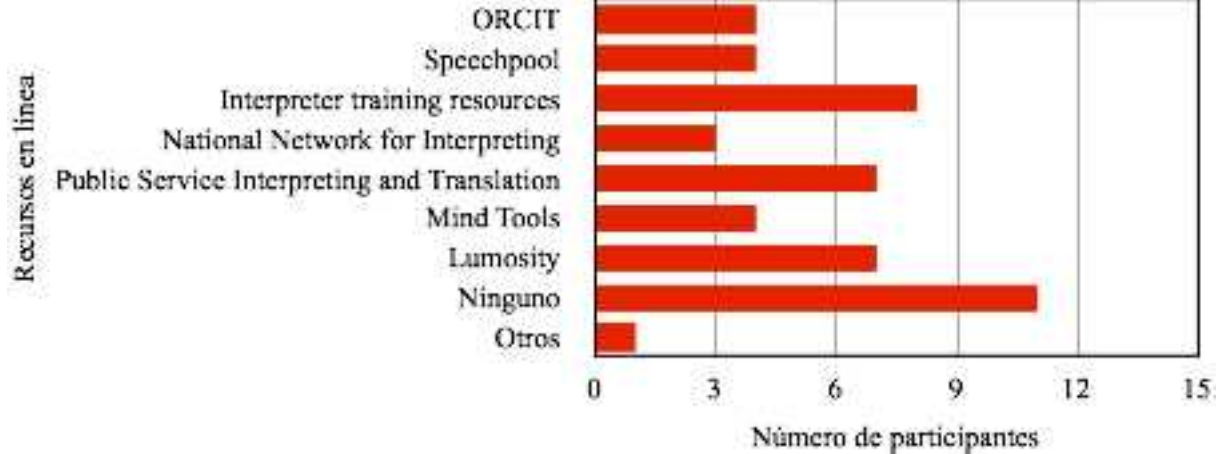
¿Con qué frecuencia sus profesores utilizan técnicas para la enseñanza y el desarrollo de la memoria a corto plazo?	Número de participantes	Porcentaje de participantes
1 (casi nunca)	4	13%
2	12	39%
3	11	35%
4	3	10%
5 (casi siempre)	1	3%

Esta pregunta nos sirve para conocer la frecuencia con la que los profesores emplean técnicas en el aula para desarrollar la MCP de sus estudiantes. En el gráfico de barras se aprecia que, por lo general, los profesores utilizan técnicas relativas al desarrollo de la MCP con poca frecuencia. En la escala de valoración, el 39% (n=12) eligió la opción ‘2’ (con poca frecuencia), mientras que otro 13% (n=4) optó por ‘1’ (casi nunca). Luego, la opción ‘3’ (a veces) fue seleccionada por un 35% (n=11), lo cual significa que en total, el 87% de los encuestados cree que recibe enseñanza sobre técnicas para desarrollar la MCP con escasa frecuencia. Solo un 10% (n=3) eligió la opción ‘4’ (con regularidad) y la quinta opción (casi siempre) fue elegida por el 3% restante (n=1).

#### 4.2.3 Tercera categoría: preguntas sobre las herramientas en línea para la formación de los intérpretes

Pregunta 12: ¿Cree que hay suficientes recursos en línea para la formación de los intérpretes en cuanto a la enseñanza y el desarrollo de la memoria a corto plazo?

¿Cree que hay suficientes recursos en línea para la formación de los intérpretes en cuanto a la enseñanza y el desarrollo de la memoria a corto plazo?	Número de participantes	Porcentaje de participantes
Sí, hay suficientes	2	6%
No (no creo que los recursos en línea sean importantes en la formación de los intérpretes)	0	0%
No (me gustaría que hubiera más recursos útiles para la formación de los intérpretes)	16	52%
No lo sé	13	42%



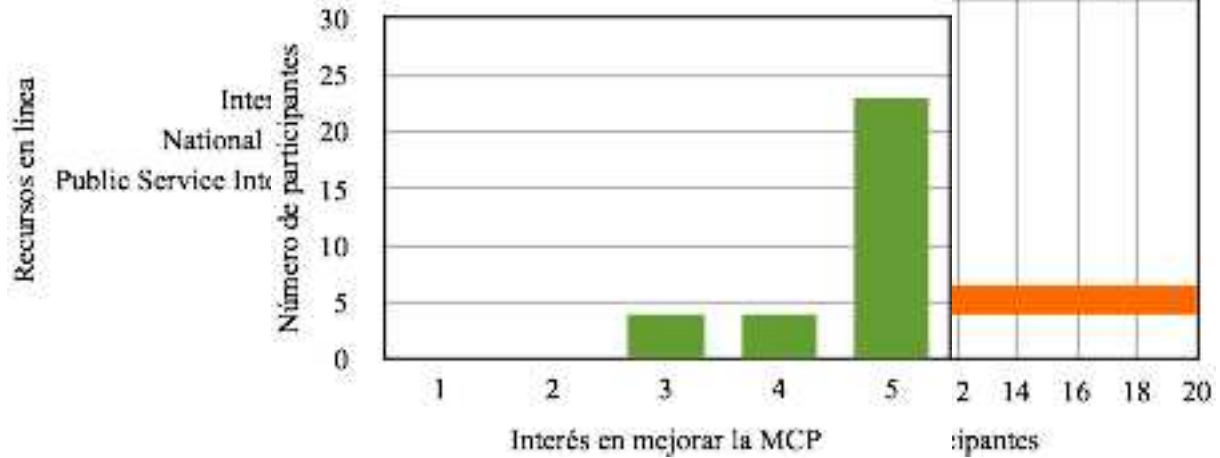
En respuesta a esta pregunta, más de la mitad de los encuestados (52%, n=16) opina que no hay suficientes recursos en línea para la enseñanza y el desarrollo de la MCP y, además, le gustaría que hubiera más recursos disponibles en Internet. Solo el 6% (n=2) cree que hay suficientes recursos. Por otro lado, un 42% (n=13) eligió la cuarta opción ‘no lo sé’. Es significativo que una proporción tan elevada de los encuestados respondió así, y es probable que este resultado desalentador esté relacionado directamente con la falta de concienciación a los estudiantes sobre los recursos formativos existentes. Un punto clave a destacar es que nadie (0%) eligió la segunda opción ‘no (no creo que los recursos en línea sean importantes en la formación de los intérpretes)’. Esto indica que al menos todos los estudiantes están conscientes del hecho de que los recursos virtuales les pueden ser de gran utilidad durante su formación así como a lo largo de sus carreras profesionales.

Pregunta 13: ¿Cuáles de los siguientes recursos en línea conoce?

¿Cuáles de los siguientes recursos en línea conoce?	Número de participantes	Porcentaje de participantes
ORCIT	4	8%
Speechpool	4	8%
Interpreter training resources	8	16%
National Network for Interpreting	3	6%
Public Service Interpreting and Translation	7	14%
Mind Tools	4	8%
Lumosity	7	14%
Ninguno	11	22%
Otros	1	2%

Esta pregunta y la siguiente son extensiones de la pregunta 12 acerca de los recursos en línea para los intérpretes. Se han obtenido los siguientes resultados en respuesta a la presente pregunta: ‘ORCIT’ (8%, n=4); ‘Speechpool’ (8%, n=4); ‘Interpreter training resources’ (16%, n=8); ‘National Network for Interpreting’ (6%, n=3); ‘Public Service Interpreting and Translation’ (14%, n=7); ‘Mind Tools’ (8%, n=4); ‘Lumosity’ (14%, n=7); ‘Ninguno’ (22%, n=11), y ‘Otros’ (2%, n=1). El resultado más alarmante es que el 22% de los encuestados (n=11) eligió la opción ‘ninguno’. Lamentablemente, casi la cuarta parte de los encuestados desconoce los recursos mencionados en la pregunta. Habíamos utilizado el formato de pregunta de opción libre con respuesta múltiple para que los encuestados pudieran indicar todos los recursos interactivos que conocieran de la lista. Por lo tanto, el hecho de que un número tan reducido de estudiantes tenga conocimiento de la existencia de estas herramientas reitera la necesidad de concienciación al respecto. Por otro lado, el recurso virtual más elegida fue ‘Interpreter training resources’ (16%), mientras que ‘Public Service Interpreting and Translation’ y el sitio web de entrenamiento mental ‘Lumosity’ comparten el segundo lugar cada uno con 14%. Como se ha comentado en el apartado 2.6.1, desde que empezamos el presente estudio, se ha cerrado la página ‘Public Service Interpreting and Translation’.





Pregunta 14: ¿Cuáles de los siguientes recursos en línea ha utilizado?

¿Cuáles de los siguientes recursos en línea ha utilizado?	Número de participantes	Porcentaje de participantes
ORCIT	1	3%
Speechpool	2	5%
Interpreter training resources	3	8%
National Network for Interpreting	1	3%
Public Service Interpreting and Translation	3	8%
Mind Tools	2	5%
Lumosity	4	11%
Ninguno	20	54%
Otros	1	3%

Si en la pregunta anterior se han obtenido resultados desalentadores, las respuestas a esta pregunta 14 pintan una situación mucho peor en cuanto al uso de estos recursos. Aquí, el dato clave a destacar es que el 54% (n=20) no ha utilizado ninguno de los recursos en línea recogidos en esta lista. Los otros resultados que hemos obtenido son los siguientes: ‘ORCIT’ (3%, n=1); ‘Speechpool’ (5%, n=2); ‘Interpreter training resources’ (8%, n=3); ‘National Network for Interpreting’ (5%, n=2); ‘Public Service Interpreting and Translation’ (11%, n=4); ‘Mind Tools’ (5%, n=2); ‘Lumosity’ (11%, n=4), y ‘Otros’ (3%, n=1). Si miramos el gráfico y comparamos la longitud de la barra horizontal que corresponde a la opción ‘Ninguno’ con las barras de las otras opciones, se nota esta gran desproporción. En resumen, estos resultados junto con los de la pregunta anterior indican que en general los recursos disponibles en Internet para la formación de los intérpretes y las páginas especializadas de entrenamiento mental actualmente no tienen gran presencia en la formación de los estudiantes de TISP en la UAH. Como se ha mencionado anteriormente la página ‘Public Service Interpreting and Translation’ ya está cerrada.

#### 4.2.4 Cuarta categoría: reflexión sobre el desarrollo de la MCP

Pregunta 15: Después de haber completado este cuestionario ¿tiene ganas de mejorar su memoria a corto plazo?

Después de haber completado este cuestionario ¿tiene ganas de mejorar su memoria a corto plazo?	Número de participantes	Porcentaje de participantes
1 (No, en absoluto)	0	0%
2	0	0%
3	4	13%
4	4	13%
5 (Sí, por supuesto)	23	74%

Además de ser un vehículo para obtener cierta información sobre la MCP y el papel de las herramientas en línea en la formación de los estudiantes de interpretación, este cuestionario también ha sido concebido para concienciar a los estudiantes sobre la importancia de estos dos elementos con el fin de que ellos luego tomen medidas para desarrollar esta capacidad. Por lo tanto, nos agrada observar que el 74% (n=23) eligió la respuesta '5 (Sí, por supuesto)', mientras que el 13% (n=4) eligió '4' y el 13% restante (n=4) seleccionó '4'. Evidentemente, entre los estudiantes hay un acuerdo general que la MCP es un elemento esencial para la profesión del intérprete y que todos tienen ganas de mejorar esa capacidad. Los resultados de esta última pregunta ratifica la noción de que la enseñanza de la MCP debería adoptar un papel central en la formación de los intérpretes.

#### 4.3 Limitaciones del cuestionario

Evidentemente, las preguntas del cuestionario han sido pensadas para recoger información acerca de las opiniones de los participantes. Por lo tanto, las preguntas 4, 5 y 6 exigen a los participantes que faciliten datos específicos sobre el número de fases que son capaces de retener en la MCP, el desfase percepción-producción y la duración que la información auditiva se retiene en la MCP, respectivamente. Por un lado, la precisión de toda la información que proporcionan los participantes se ve afectada por el sesgo y la subjetividad y, por eso, el cuestionario tiene manifiestas limitaciones. No obstante, el cuestionario nos ha servido para obtener las opiniones valiosas con respecto a la situación actual de la formación de los intérpretes en los SSPP.

#### 4.4 Resultados del análisis comparativo y cualitativo de recursos en línea

Ahora bien, en este apartado, se demuestran los resultados del análisis comparativo y cualitativo de los recursos en línea. A modo de aclaración, conviene recordar los siguientes componentes que forman parte del análisis de las herramientas en línea:

- a) Tipo de herramienta (¿Qué formato tiene el recurso en línea? ¿Página web especializada? ¿Sitio web de entrenamiento mental?, etc.);
- b) Idiomas disponibles (¿En qué idiomas están disponible el recurso en línea?);
- c) Puntos positivos (¿Cuáles son los aspectos positivos del recurso en línea?);
- d) Puntos negativos (¿Cuáles son los aspectos negativos del recurso en línea?);
- e) Desarrollo de la MCP (¿Qué componentes del recurso en línea ayudan a desarrollar la MCP de sus usuarios? Como ya se ha mencionado en el apartado 3.3, los recursos que se han seleccionado para su análisis son los siguientes:

A continuación, se exponen los resultados del análisis comparativo y cualitativo de los recursos en línea seleccionados (Para ver toda la información acerca de los diferentes recursos en línea recogida en la misma tabla, véase el anexo 2).

##### 1) ORCIT - Online Resources for Conference Interpreter Training

Nombre: ORCIT: Online Resources for Conference Interpreter Training				
Web: <a href="http://www.orcit.eu">http://www.orcit.eu</a>				
Descripción breve: Proyecto financiado por la UE para la formación de estudiantes de interpretación de conferencias. Ofrece materiales didácticos gratuitos para el aprendizaje de diferentes áreas de la interpretación de conferencias.				
Tipo	Idioma(s)	Puntos positivos	Puntos negativos	MCP
Página especializada	inglés, español, checo, alemán, griego, francés, lituano	- gratuito - financiado por la UE	- sitio web incompleto (solo la versión en inglés dispone de todos los materiales didácticos). - solo sirve de introducción al campo de interpretación de conferencias.	- dispone de un solo ejercicio en el área de 'escucha activa' que sirve de ejemplo para desarrollar las capacidades memorísticas del usuario.
Reflexión: Un recurso web de gran utilidad para los estudiantes de interpretación o para los que están interesados en la profesión. No se trata de un repositorio de ejercicios prácticos, ya que tiene como objetivo realizar una presentación general sobre las diferentes áreas de la interpretación.				

## Reflexión:

ORCIT es un proyecto financiado por la UE que ofrece materiales didácticos y pedagógicos para su uso por parte de los estudiantes y profesores de interpretación. Según su propia descripción, ORCIT nació del éxito de la National Network for Interpreting (cuyo sitio web se analizará más adelante en este capítulo) y pretende reunir a los profesionales del TISP de toda la UE. Esta página web especializada ofrece un número de materiales didácticos gratuitos para el aprendizaje de diferentes áreas de la interpretación de conferencias. Gracias al apoyo económico de la UE, es muy probable que ORCIT siga gozando de mayor estabilidad que otros sitios web, ya que estos últimos suelen depender de las donaciones monetarias de sus usuarios.

El principal fin de este recurso virtual es proporcionar al estudiante una introducción sólida a las diferentes disciplinas de la interpretación, mediante una mezcla de vídeos y presentaciones de diapositivas animadas e interactivas. Los materiales didácticos están recogidos en una página virtual que se conoce como la biblioteca ORCIT. Aquí, los materiales se dividen en cinco áreas: 1) escucha activa; 2) hacer discursos; 3) consecutiva; 4) simultánea y 5) destrezas de documentación. Cada área consta de una parte introductoria y también de unos ejercicios para que el usuario pueda poner en práctica la destreza que está relacionada con la misma área.

El área de ‘escucha activa’ es la que más se ve relacionada con el desarrollo de la MCP. Aunque no se hace referencia directa a la MCP en este apartado, de hecho, el ejercicio sí trabaja las capacidades memorísticas de los usuarios. El ejercicio consiste en escuchar a un discurso que dura unos cinco minutos y, después, en apuntar la ideas principales. Claramente, esta práctica implica los diferentes procesos cognitivos relacionados con la memoria que se han citado en el segundo capítulo, es decir, la atención, la codificación, el almacenamiento y la recuperación y, por consiguiente, está relacionada con el desarrollo de la MCP de los estudiantes. Sin embargo, cabe resaltar que el área de ‘escucha activa’ dispone de un ejercicio solo que sirve de ejemplo para desarrollar las capacidades memorísticas del usuario. En otros términos, ORCIT no se trata de una amplia fuente de ejercicios para el desarrollo de la MCP, sino que es más bien una plataforma virtual donde los estudiantes puede obtener una visión introductoria del ámbito de interpretación de conferencias.

En cuanto a los otros apartados de este sitio web que se han mencionado anteriormente, ninguno menciona directamente la importancia de la MCP para la interpretación. El apartado de la interpretación consecutiva es el único que podría considerarse relacionado con el desarrollo de la memoria. Aquí se ofrece un ejercicio que presenta a los estudiantes el concepto de interpretar de forma consecutiva sin tomar notas. En realidad, este ejercicio está trabajando la MCP y la escucha activa, sin embargo, una vez más no se menciona la importancia de la MCP. Sin embargo, tal como se afirma en el propio sitio web, ORCIT no ha sido pensado como una herramienta para la práctica de un idioma concreto, sino más bien como una plataforma virtual para presentar las técnicas básicas de la interpretación. De hecho, todos los materiales didácticos están disponibles en la versión inglesa del sitio web, sin embargo, en la española, solo se puede acceder al área de ‘hacer discursos’. Este estado incompleto de la versión española también se observa en las versiones del sitio web de los demás idiomas. Por lo tanto, este recurso en línea se ve limitado por su carácter introductorio y, también, a causa del hecho de que los ejemplos que proporciona están principalmente en un idioma, es decir, el inglés.

## 2) Speechpool

Nombre: Speechpool				
Web: <a href="http://www.speechpool.net">www.speechpool.net</a>				
Descripción breve: Sitio web dedicado a la interpretación. Recoge un gran número de vídeo de discursos en 19 idiomas que la propia comunidad de usuarios sube a una plataforma virtual. Los usuarios también tienen la posibilidad de calificar la dificultad de los diferentes discursos. La temática de los discursos varía mucho, desde el ámbito jurídico hasta el deporte o el turismo.				
Tipo	Idioma(s)	Puntos positivos	Puntos negativos	MCP
Página especializada	inglés, español, francés, italiano, alemán, griego, japonés, húngaro, holandés, portugués, rumano, danés, árabe, polaco, mandarín, ruso, lituano, macedonio, serbio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gratuito</li> <li>- proyecto de colaboración</li> <li>- 19 idiomas</li> <li>- dirigido a estudiantes</li> <li>- actualizado constantemente</li> <li>- boletín semanal por correo electrónico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- disponibilidad, número y calidad de discursos varía entre los idiomas, y depende de la participación de los usuarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- no dispone de una herramienta específica para trabajar la MCP</li> </ul>
Reflexión: Un recurso web muy prometedor que está dedicado a la formación de los estudiantes de interpretación, a quienes les proporciona una manera práctica de mejorar sus habilidades de intérpretes, y así a mejorar su capacidad de MCP de forma indirecta.				

### Reflexión:

Speechpool es una plataforma en línea de gran utilidad que recoge un gran número de discursos de varios niveles de dificultad en diecinueve idiomas distintos. Como se ha mencionado anteriormente, actualmente existe una carencia de recursos en Internet para los estudiantes de interpretación, y Speechpool nació precisamente con el ánimo de tratar de responder a esta necesidad. Por un lado, Speechpool es una solución sencilla y efectiva que también fortalece el sentimiento de comunidad entre sus usuarios. No obstante, como cabría esperar, su éxito global potencial dependerá de hasta qué punto puede mantenerse, crecer y darse a conocer. Cabe recordar que solo el 8% de los encuestados de nuestro estudio afirma conocer Speechpool y, es más, tan solo el 5% afirma haberlo utilizado alguna vez. Evidentemente, este sitio web se ve limitado por el número de vídeos que están disponibles en cada idioma, puesto que esto depende de la frecuencia con la que los usuarios suban sus vídeos.

Desde el punto de vista del estudiante que quiere mejorar sus capacidades de interpretación de forma muy práctica, Speechpool es probablemente la mejor herramienta que está disponible hoy en la red. Entre sus puntos positivos se puede destacar que se trata de un recurso gratuito que está disponible en diecinueve idiomas y que ha sido desarrollado específicamente para los estudiantes de interpretación, o bien por los profesionales que quieran perfeccionar sus capacidades. Además, Speechpool está actualizado constantemente y los usuarios registrados tienen la opción de recibir por correo electrónico un boletín semanal sobre TISP. En cuanto al desarrollo de la MCP, Speechpool no dispone de ninguna

herramienta orientada a este fin, sin embargo, sí facilita al estudiante una manera de mejorar sus capacidades memorísticas indirectamente, o sea, mediante la práctica de interpretación.

Aunque, en principio, parezca muy prometedor, tal como afirma la propia creadora, Sophie Llewellyn Smith, en la descripción de su página web, el éxito de esta herramienta siempre dependerá en gran parte a la participación de los usuarios, y de ahí radica su potencial debilidad. Según la descripción, Speechpool es “una colección potencialmente amplia de discursos creados por estudiantes para estudiantes, con una interferencia externa mínima y con multitud de lenguas, siempre que todo el mundo se involucre”. Debido a su dependencia total del altruismo de los participantes, hoy, mientras que Speechpool dispone de numerosos vídeos en ciertos idiomas, como el inglés, el español o el alemán, en cambio, estos recursos todavía no se extienden a todas las versiones del sitio web, por ejemplo, la portuguesa o la japonesa. Por lo tanto, para lograr el éxito global de este recurso web, será imprescindible abordar el tema de concienciación para darse a conocer dentro de la comunidad internacional de TISP.

Ahora bien, a pesar de este posible inconveniente, hay que admirar a la creadora de Speechpool, porque sigue esforzándose por responder a la carencia de recursos en línea para los estudiantes de interpretación, y según vaya teniendo más presencia dentro de la comunidad internacional de TISP, es posible que aumentará también la calidad de este recurso web. Por último, cabe destacar que al fundarse, Speechpool contaba con la financiación parcial por parte de la National Network for Interpreting del Reino Unido. No obstante, actualmente, con la excepción de donaciones privadas, la propia creadora es la única responsable de la gestión, administración y financiación de Speechpool. Evidentemente, es muy factible que un sitio web cuya existencia depende completamente del esfuerzo hecho por una sola persona, corra el peligro de no poder sostenerse. El cierre de la página de Public Service Interpreting and Translation atestigua esta realidad y, por lo tanto, es necesario que este tipo de recursos en línea reciba su debido reconocimiento y apoyo de las instituciones oportunas, es decir, los gobiernos, las universidades o los colegios profesionales.

### 3) Interpreter training resources

Nombre: Interpreter training resources				
Web: interpreters.free.fr				
Descripción breve: Sitio web que recoge una amplia cantidad de información sobre todo relacionado con el campo de interpretación. Ha sido pensado específicamente para la formación de los estudiantes de interpretación, y entre sus recursos se encuentran reseñas de libros, enlaces a recursos en línea, ejercicios, etc.				
Tipo	Idioma(s)	Puntos positivos	Puntos negativos	MCP
sitio web	inglés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- diseñado específicamente para la formación de los estudiantes</li> <li>- amplia colección de información sobre la interpretación y enlaces a otros recursos web útiles.</li> <li>- aprovecha las redes sociales para divulgar la información (enlace a su página en Facebook y también al blog 'The interpreter diaries' de Andrew Gillies.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- buena fuente de información, pero no se trata de una herramienta web interactiva, sino de un recopilatorio de recursos</li> <li>- solo disponible en un idioma (inglés)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hay una sección sobre la memoria que describe ejercicios que el estudiante puede hacer para desarrollar su memoria.</li> <li>- menciona directamente la importancia de la MCP en la interpretación</li> </ul>
Reflexión: Un sitio web que ofrece una enorme cantidad de información sobre la interpretación. Se limita por el hecho de que está disponible solo en inglés y porque se trata de un recopilatorio de información en vez de ser una herramienta interactiva.				

### Reflexión:

Interpreter training resources es un sitio web creado por Andrew Gillies que recoge una riqueza de información sobre una amplia gama de áreas dentro del ámbito de la interpretación. Dentro de los recursos disponibles se encuentran reseñas de libros de interpretación, enlaces a otros recursos web, y descripciones de actividades y ejercicio, entre otros muchos. Como se afirma en su portada, Interpreter training resources es el único sitio web dedicado a los estudiantes de interpretación, una afirmación que no está muy lejos de la verdad, dado la falta casi absoluta de recursos en línea para la formación de intérpretes.

Pese a la abundancia de información útil que aporta la página web, para los fines de este trabajo de investigación nos centraremos solo en aquellos recursos que están relacionados con el desarrollo de la memoria, que se encuentran en el apartado sobre la interpretación consecutiva. Fundamentalmente, Interpreter training resources se limita a describir cuatro ejercicios que el estudiante puede realizar para desarrollar su memoria en el contexto de la interpretación. En primer lugar, hay dos ejercicios que fomentan el uso de la mnemónica para memorizar y reproducir listas de palabras. Luego, se explica el método de enlace para facilitar la retención de información mediante la creación de vínculos sencillos y memorables entre dos palabras distintas. Además, se describe una técnica de tomar notas para aliviar la tensión mental durante una interpretación consecutiva. Por último, en esta sección, hay un enlace al sitio web de entrenamiento mental 'Mind Tools. A diferencia de Speechpool y ORCIT, este sitio web sí menciona directamente la importancia de la MCP en la interpretación. Sin embargo, en vez de ser una herramienta web interactiva, se limita a facilitar ejemplos de actividades que el estudiante puede desarrollar para mejorar su memoria. En suma, se trata de

un simple recopilatorio de recursos que pueden servir a los estudiantes de interpretación. Es más, el sitio web solo tiene una versión en inglés y, por tanto, sería conveniente ampliar el sitio web a incluir otros idiomas. Por último, otro punto positivo es que el creador de esta página web también hace uso de las redes sociales, es decir, tiene una página para Interpreter training resources en Facebook (<https://www.facebook.com/InterpreterTrainingResources>) y también un blog que se llama 'The interpreter diaries' (<http://theinterpreterdiaries.com/>). Los enlaces a estos dos recursos web pueden encontrarse fácilmente en el sitio web.

#### 4) National Network for Interpreting

Nombre: National Network for Interpreting				
Web: <a href="http://www.nationalnetworkforinterpreting.ac.uk">www.nationalnetworkforinterpreting.ac.uk</a>				
Descripción breve: Sitio web que ofrece una amplia gama de información sobre la profesión de la interpretación. Se trata de un proyecto conjunto entre cuatro universidades británicas que tiene como fin iniciar a los estudiantes en los diferentes aspectos de la profesión de intérprete, a través de vídeos informativos y educativos que ofrecen tanto asesoramiento profesional como descripciones de actividades que el estudiante puede emplear para mejorar sus capacidades de intérprete.				
Tipo	Idioma(s)	Puntos positivos	Puntos negativos	MCP
Sitio web	inglés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- proyecto conjunto entre cuatro universidades británicas</li> <li>- ofrece mucha información útil sobre como iniciar una carrera en el ámbito de TISP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- solo disponible en un idioma (inglés)</li> <li>- los materiales principalmente son informativos, en vez de ser interactivos.</li> </ul>	- no dispone de una herramienta específica para trabajar la MCP
Reflexión: NNI es un sitio web que proporciona una riqueza de información sobre el campo de interpretación. Aquí, el estudiante puede informarse sobre los pasos que ha de seguir para iniciar una carrera en el ámbito de la TISP. Este recurso se limita a ofrecer materiales informativos en vez de actividades web interactivas que trabajen las habilidades que el intérprete necesita, por ejemplo, la MCP.				

#### Reflexión:

Como ya se ha mencionado anteriormente, la National Network for Interpreting (NNI) fue la precursora de ORCIT. Por lo tanto, como se puede imaginar, el formato y la estructura de los recursos didácticos en el sitio de NNI se parecen en gran medida a los que se observan en ORCIT. Es decir, NNI también dispone de un apartado de recursos de aprendizaje que consta de vídeos y presentaciones de diapositivas animadas. A diferencia de ORCIT, NNI abarca una gama más amplia de temas relacionados con el ámbito, por ejemplo, ofrece asesoramiento profesional para ayudar al estudiante aspirante a entrar en el mercado laboral. Dentro de los recursos que están disponibles en NNI, se puede acceder a vídeos de profesionales y estudiantes de interpretación que aportan sus experiencias y pericia sobre la formación y el trabajo del intérprete. Debido a ser un proyecto conjunto entre cuatro universidades británicas importantes, a saber, la University of Leeds, University of Bath, University of Salford y la University of Westminster, es lógico que NNI goce de la estabilidad proporcionada por el respaldo y el reconocimiento internacional de estos centros educativos.



El formato que se utiliza para impartir la información consiste fundamentalmente en clases virtuales a distancia, es decir, no hay herramientas interactivas a través de las cuales el usuario pueda mejorar sus habilidades de interpretación. Por añadidura, a diferencia del sitio web de ORCIT, NNI solo está disponible en inglés. En suma, aunque la información que aporta se explica de manera muy clara y accesible, al final de cuentas, los recursos tienen carácter puramente informativo. Es más, NNI no hace referencia directa a la importancia del desarrollo de la MCP en la profesión de la interpretación.

#### 5) Public Service Interpreting and Translation

Nombre: Public Service Interpreting and Translation				
Web: <a href="http://www.psit.org.uk/resources">www.psit.org.uk/resources</a>				
Descripción breve: N/A (sitio web cerrado)				
Tipo	Idioma(s)	Puntos positivos	Puntos negativos	MCP
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Reflexión: N/A				

Reflexión: Como ya se ha mencionado en el apartado 2.6.1, en los últimos meses se ha cerrado el sitio web Public Service Interpreting and Translation. Por lo tanto, evidentemente, no ha sido posible analizar la funcionalidad de este recurso.

#### 6) Mind Tools

Nombre: Mind Tools				
Web: <a href="http://www.mindtools.com">www.mindtools.com</a>				
Descripción breve: Sitio web con casi veinte años de experiencia en el campo de asesoramiento profesional que ofrece asesoramiento profesional y entrenamiento mental.				
Tipo	Idioma(s)	Puntos positivos	Puntos negativos	MCP
Entrenamiento mental	Inglés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ofrece una amplia gama de asesoramiento profesional y técnicas para el desarrollo de competencias cognitivas</li> <li>- el programa está disponible para PC, móviles y tabletas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hay que pagar por acceder a la versión completa</li> <li>- el programa solo está disponible en inglés</li> <li>- no ha sido diseñado específicamente para los estudiantes de interpretación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- juegos para desarrollar la memoria, la atención y la escucha activa</li> </ul>

Reflexión: Mind Tools dispone de unas herramientas en línea de gran utilidad para desarrollar la memoria. Pese a no ser diseñados específicamente para los estudiantes de interpretación, los juegos de entrenamiento mental son compatibles con los procesos cognitivos involucrados en la labor del intérprete y, por eso, su uso es recomendable. Los inconvenientes principales son el coste y el hecho de no ser una herramienta específica para la formación de los intérpretes.

#### Reflexión:

A diferencia de los recursos web que se han analizado hasta ahora, que son pensados específicamente para los estudiantes y profesionales de interpretación, Mind Tools es el primero de dos sitios web de entrenamiento mental que se dirige al público en general. Desde 1996, Mind Tools ofrece asesoramiento profesional y técnicas para desarrollar una amplia gama de competencias profesionales. Según se afirma en su página web, Mind Tools ayuda más de 21 millones de personas cada año, prestando sus servicios tanto a individuos como a empresas privadas.

Los recursos interactivos de Mind Tools están disponibles en diferentes formatos, por ejemplo, audiovisual y vídeo. Las áreas de asesoramiento profesional y de entrenamiento mental que se encuentran dentro del programa abarcan: las habilidades de liderazgo (leadership skills); la gestión de equipos (team management); las herramientas de estrategias (strategy tools); la resolución de problemas (problem solving); la toma de decisiones (decision making); la gestión de proyectos (project management); la creatividad práctica (practical creativity); la gestión del tiempo (time management); el manejo del estrés (stress management); las técnicas de aprendizaje (learning skills); las habilidades de comunicación (communication skills), y las competencias profesionales (career skills).

En cuanto al desarrollo de la memoria, Mind Tools recoge un número de juegos y técnicas de entrenamiento mental en el apartado de técnicas de aprendizaje. En este apartado, se facilita una riqueza de información sobre la MCP y la función trascendental que tiene en muchas profesiones diferentes. Las herramientas han sido pensadas para trabajar las siguientes áreas: la recodificación; los mapas mentales; la toma de notas efectiva; la mnemotecnica; el método alfabético de memorización; el método de enlace para memorizar información; la memorización de largas listas de palabras; la memorización de información agrupada; la memorización de números largos; la memorización de nombres de personas; la escucha activa, y la comprensión oral. Entre los formatos de actividades utilizadas se encuentran la narración de cuentos, los juegos de encontrar parejas, los rompecabezas a ciegas y los juegos de preguntas y respuestas. Aunque Mind Tools no se ha concebido específicamente para los intérpretes, es evidente que tanto los estudiantes como los profesionales de la interpretación pueden trabajar la MCP mediante los recursos disponibles en este sitio web.

Ahora bien, ciertamente sería conveniente elaborar una herramienta de entrenamiento mental que hubiera sido diseñada específicamente para los intérpretes, es decir, un programa virtual que hiciera uso de las mismas técnicas que Mind Tools y, que a la vez se orientara más a las necesidades de los estudiantes y profesionales de interpretación. Más precisamente, sería de gran utilidad que los juegos de memoria abarcasen la propia terminología de los ámbitos de los SSPP. Es más, es muy probable que este tipo de herramienta digital sea más atractivo para los estudiantes, debido a ser un programa interactivo y lúdico al que se puede acceder con facilidad a través de diferentes dispositivos como los PC, los móviles y las tabletas. Claro está que, hoy día, para llamar la atención y mantener el interés sobre un producto digital, es imprescindible aprovechar al máximo las nuevas tecnologías y, evidentemente, la apuesta de Mind Tools por poner a disposición su software a través de las principales plataformas es una de las claves de su éxito.

Por otro lado, el factor negativo más importante es el hecho de que Mind Tools es un software de pago. De hecho, la versión de prueba es gratuita, pero el acceso a la versión web completa del programa supone una inscripción y pagos mensuales o anuales (\$19/mes (membresía básica) o \$27/mes (membresía premium)). Cualquier servicio de pago siempre tendrá más dificultad para obtener la lealtad de clientes estudiantes, y Mind Tools no constituye una excepción. Como ya se ha mencionado en el apartado 2.6.2, todavía hay debate entre los psicólogos sobre la eficacia de los programas de entrenamiento mental, y este factor también puede hacer que sea más difícil crear interés en el producto dentro de la comunidad estudiantil universitaria. Cabe destacar que el presente análisis de Mind Tools se basa en la experiencia del autor al utilizar la versión de prueba del sitio web y, por lo tanto, los resultados se ven limitados por el hecho de que no se ha accedido a la versión completa.

En resumen, a pesar de las limitaciones del análisis, se puede deducir que la versión completa de Mind Tools es una herramienta de entrenamiento mental muy completa que podría ayudar a los estudiantes de interpretación a desarrollar su MCP. Hay que recordar que Mind Tools no ha sido concebido como una herramienta formativa para el ámbito de la TISP y, por lo tanto, una herramienta web de entrenamiento mental que fuese diseñada para este campo tendría que centrarse más en los procesos involucrados en la interpretación.

## 7) Lumosity

Nombre: Lumosity				
Web: <a href="http://www.lumosity.com">www.lumosity.com</a>				
Descripción breve: Sitio web de entrenamiento mental. Ofrece una amplia gama de juegos en línea para entrenar diferentes áreas de la cognición, a saber, la velocidad cognitiva, la memoria, la atención, la flexibilidad cognitiva y la resolución de problemas. Facilita al usuario un plan de entrenamiento individual.				
Tipo	Idioma(s)	Puntos positivos	Puntos negativos	MCP
Entrenamiento mental	inglés, español, alemán, francés, japonés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ejercicios prácticos e interactivos</li> <li>- versiones disponibles para todas las plataformas actuales: PC, móviles, tabletas</li> <li>- desarrollado por neurocientíficos en colaboración con universidades importantes en EEUU</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- no ha sido concebido específicamente para la formación cognitiva de los intérpretes</li> <li>- el programa completo no es gratuito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dispone de varios juegos para desarrollar la MCP</li> </ul>
Reflexión: Una manera divertida e interactiva de entrenar el cerebro. Los juegos de memoria puede ayudar a los estudiantes de interpretación a mejorar su memoria de modo general, aunque no se tratan de actividades concebidas específicamente para trabajar la MCP en relación con la interpretación. Otro inconveniente es que no es un servicio gratuito.				

### Reflexión:

El segundo programa web de entrenamiento mental que se va a analizar es Lumosity. Según se afirma en su página web, Lumosity es el programa web de entrenamiento mental más elegido, y cuenta con más de 60 millones usuarios actuales. Además, los creadores de Lumosity afirman que los juegos de entrenamiento mental que se encuentran disponibles en

su página web han sido probados y homologados por neurocientíficos. Fundamentalmente, el servicio prestado consiste en un programa virtual de entrenamiento personal basado en las necesidades del usuario. El usuario realiza una prueba inicial para establecer su nivel de competencia en las diferentes áreas cognitivas y, a continuación, el programa elabora un plan de entrenamiento individual. Las áreas que se trabajan a través de juegos en línea son la velocidad cognitiva (el tiempo de reacción), la memoria (MCP), la atención, la flexibilidad cognitiva y la resolución de problemas. Además, el usuario puede involucrarse en la elaboración del plan de entrenamiento mental, por ejemplo, tiene la opción de solo trabajar la memoria si así desea.

Ahora bien, aunque todas estas áreas cognitivas forman parte crucial de los procesos cognitivos involucrados en la labor del intérprete, para los propósitos de este estudio nos centraremos en la área de la MCP. Los juegos de entrenamiento mental que están relacionados con el desarrollo de la memoria están divididos en dos áreas principales, es decir, la memoria de trabajo (MCP) y la memoria espacial (la parte de la memoria que está involucrada en registrar información sobre el entorno y la orientación espacial). La mayor parte de estos juegos se centran en la memorización de patrones y formas geométricas o de palabras. Aunque sea una manera divertida de mejorar la MCP, es posible que este tipo de juegos no esté relacionado directamente con la tarea lingüística del intérprete. Se puede argumentar que cualquier ejercicio que mejore la MCP será beneficioso para el intérprete, sin embargo, sería conveniente que hubiera un sitio web de entrenamiento mental que fuese pensado específicamente para la formación de los intérpretes. Es decir, juegos de memorización bilingües de términos del ámbito jurídico. Además, como ya se ha comentado en el apartado 2.6.2, todavía existe mucha duda acerca de los beneficios y la funcionalidad de los juegos de entrenamiento mental.

No obstante, un punto positivo es que los programas de entrenamiento mental de Lumosity ya están disponibles ya en cinco idiomas, es decir, el inglés, el español, el alemán, el francés y el japonés. Además, Lumosity aprovecha las nuevas tecnologías y, por lo cual, los usuarios pueden acceder al programa a través de su PC, teléfono móvil o de su tableta. Es imprescindible que este tipo de programas puede accederse por medio de todos los formatos actuales, y Lumosity cumple con este requisito de este mundo de tecnología y comunicación instantánea, así ofreciendo a sus usuarios acceso a sus juegos interactivos.

Sin embargo, al igual que Mind Tools, el mayor inconveniente de Lumosity es que el acceso al programa completo no es gratuito. La afiliación básica al sitio web es gratuita, sin embargo, esto solo permite acceso a un número limitado de juegos y demás servicios. La utilización de la versión completa de Lumosity implica unos pagos mensuales o anuales. En resumen, a pesar de ser una manera interactiva y divertida de desarrollar la MCP, Lumosity es un programa de entrenamiento mental que no ha sido diseñado específicamente para los estudiantes de interpretación y, además, es probable que los costes asociados desalienten a los estudiantes universitarios a optar por usar este servicio.

#### 4.5 Observaciones y tendencias generales

En los resultados obtenidos, se observan unas tendencias generales en las que se profundizará en el último capítulo. No obstante, en este apartado, nos limitamos sencillamente a resaltar las tendencias más importantes que se han observado en las dos áreas principales de investigación.

##### 4.5.1 Tendencias generales observadas en los resultados del cuestionario

Entre las tendencias principales que se han observado en los resultados de la encuesta se encuentran los siguientes puntos:

- los estudiantes actuales del Máster en TISP en la UAH reconocen que tienen limitaciones memorísticas;
- los mismos estudiantes desean mejorar su MCP;
- la enseñanza de técnicas para el desarrollo de la MCP tiene escasa presencia en el programa de estudios del Máster en TISP en la UAH;
- los mismos estudiantes desconocen y, por consiguiente, no utilizan los sitios web y herramientas en línea para la formación de los intérpretes.

#### 4.5.2 Observaciones claves del análisis de las herramientas en línea

Entre las observaciones claves que se han observado en los resultados del análisis comparativo y cualitativo se encuentran los siguientes puntos:

- Hay una carencia general de herramientas en línea para la formación de los intérpretes;
- Hay una carencia absoluta de herramientas en línea para el desarrollo de la MCP dentro del ámbito de la TISP;
- La carencia de recursos web en español para la formación de los intérpretes es aún más significativa;
- La mayoría de los sitios web que se han analizado no hace referencia a la importancia de la MCP en la interpretación;
- Los sitios web sin financiación externa tienen más dificultad para sostenerse;
- Existe una necesidad urgente de crear nuevas herramientas web que sean interactivas y prácticas, y que combinen el software de los programas de entrenamiento mental con las necesidades de los estudiantes de interpretación en los SSPP.

## 5. Conclusiones

### 5.1 Conclusiones

El objetivo del último capítulo es describir las conclusiones actuales del presente estudio, centrándose en las hipótesis, los objetivos y los resultados originales. Con este fin, en primer lugar, se propone ofrecer explicaciones claras de los resultados que se han identificado y, también, extraer conclusiones claras sobre los mismos en relación con las hipótesis y los objetivos originales. Este apartado también abarcará una reflexión detallada de las implicaciones de los resultados, es decir, se considerará la manera en que estos resultados pueden influir en la formación de los intérpretes. A tal efecto, se reflexionará con más detalle sobre las observaciones y tendencias generales que se han presentado en este estudio (véase los apartados 4.5.1 y 4.5.2). Por otro lado, se sugieren las limitaciones del presente estudio, así como unas posibles vías de mejora y, por último, se menciona la necesidad de realizar una investigación más extensa ofreciendo unas futuras líneas de investigación. En suma, este capítulo tiene como fin último profundizar en dos temas principales: la función de la MCP como destreza fundamental en la labor del intérprete, y la funcionalidad de los recursos web ya existentes en la formación de los estudiantes de TISP.

En el primer capítulo de este estudio, se formularon hipótesis sobre tres áreas principales: las capacidades memorísticas de los estudiantes actuales del Máster en TISP de la UAH; la presencia de las técnicas para el desarrollo de la MCP en la formación universitaria de los mismos estudiantes, y la disponibilidad de herramientas en línea para el desarrollo de la MCP.

Más precisamente, se establecieron las hipótesis iniciales de que la MCP era un elemento clave en la interpretación y, también, de que las capacidades de MCP de los estudiantes actuales del Máster en TISP en la UAH podrían mejorarse. En primer lugar, se observa que la mayoría de los estudiantes actuales del Máster en TISP en la UAH reconoce que tiene limitaciones memorísticas, o sea, un 76% afirma tener capacidades normales o por debajo de lo normal en cuanto a la MCP. Entonces, en este contexto, no es de extrañar que el 80% del grupo encuestado coincida en desear mejorar su MCP.

Como se ha mencionado previamente en el primer capítulo, uno de los principales objetivos de este trabajo de investigación es servir de vehículo para sensibilizar a los estudiantes de interpretación acerca de las ventajas del entrenamiento cognitivo para su futura profesión. Actualmente, entre la población estudiantil de interpretación existe un deseo compartido de mejorar sus capacidades memorísticas, y esta demanda radica en las inferiores habilidades para retener y reproducir información de forma precisa que los estudiantes mismos han observado en sí mismos. El mero hecho de que solo un 23% de los estudiantes crea poseer buenas capacidades de MCP sugiere firmemente que se le debe dar más atención al desarrollo de esta capacidad.

Además, los resultados de las preguntas sobre las capacidades de MCP de los estudiantes revelan que, aunque sus habilidades de retención y reproducción de información no sean muy malas, se pueden mejorar considerablemente. Primero, los resultados muestran que solo el 6% del grupo encuestado se cree capaz de memorizar y reproducir tres o más frases, mientras que el 94% restante afirma que su máxima capacidad alcanza tan solo dos frases. Otro dato a destacar es el 26% de grupo encuestado que espera entre 5 y 10 segundos antes de reproducir el mensaje durante una interpretación simultánea, y otro 2% que sitúa esta figura de desfase percepción-producción (Gile, 1999) en más de 10 segundos. Mediante estos datos se observa que más de la cuarta parte de los estudiantes tarda por lo menos cinco segundos en reproducir el mensaje. Es verdad que el tiempo de demora adecuado para una interpretación es diferente en cada caso y, por otra parte, se podría argumentar que el

elemento más importante del servicio prestado por el intérprete no es necesariamente la velocidad, sino la precisión con la que interpreta el mensaje original. Sin embargo, en términos generales, se puede decir que los desfases percepción-producción demasiado extendidos no son deseables durante una interpretación y, además, pueden deberse a un número de factores diferentes, por ejemplo, las habilidades pobres del intérprete en las áreas de la escucha activa, la toma de notas, entre otros. En este contexto, ya se ha afirmado que la MCP está intrínsecamente vinculada con otros procesos cognitivos, así como con las demás destrezas que el intérprete ejerce en su trabajo (Ericsson & Kintsch, 1995; Gerver, 1975; Gile, 1995) y, por lo tanto, la evidencia científica evidencia que si los intérpretes se esfuerzan por desarrollar su MCP, esto influirá de forma positiva en todas las áreas de su rendimiento profesional.

Por otro lado, según los resultados, los estudiantes también pueden mejorar sus capacidades de memoria con respecto al tiempo de retención de información en la MCP. De manera importante, el 75% de los estudiantes encuestados cree poder retener la información después de interpretarla durante un máximo de 15 segundos, mientras solo el 26% restante afirma poder retener la información durante más de 15 segundos. Según Peterson y Peterson (1959), los seres humanos son capaces de retener información en la MCP durante hasta 18 - 20 segundos y, por eso, se nota que a la mayoría de los estudiantes también le queda camino por recorrer para mejorar sus capacidades de retención.

Ahora bien, a fin de cuentas, la última responsabilidad por formarse recae sobre el propio estudiante, no obstante, también es primordial que los programas universitarios de interpretación den importancia al desarrollo de la memoria. Por otro lado, se ha respaldado la hipótesis de que la MCP es una capacidad cognitiva de suma importancia en la labor del intérprete, al citar los estudios de Gerver (1975), Ericsson y Kintsch (1995), Moser (1978), Darò y Fabbro (1994). Aunque los modelos de memoria elaborados por estos autores varían en su estructura del uno al otro, hemos podido demostrar que todos coinciden en señalar la función central de la MCP en la labor del intérprete. De forma similar, también se ha recurrido a un número de estudios realizados por varios autores con el fin de resaltar los beneficios que trae el desarrollo de la memoria para el buen rendimiento del intérprete (p. ej. Phelan, 2001; Kriston, 2012; Gile, 1995). Por lo tanto, con el respaldo de estas investigaciones científicas y de los resultados obtenidos en este estudio, podemos manifestar con rotundidad la importancia de que los estudiantes se esfuercen por trabajar la MCP.

Dicho lo anterior, resulta interesante fijarnos en las razones por las que la mayor parte de los estudiantes encuestados carece de buenas habilidades memorísticas. Claro está que el nivel cognitivo varía mucho de una persona a otra y, sin duda, el desempeño del intérprete en determinado día se ve afectado por todo un abanico de factores psicológicos, físicos y ambientales. Sin embargo, en contrapartida, al ponderar esta cuestión llegamos a la raíz del asunto. En nuestra hipótesis original, sugerimos que la mayoría de los estudiantes no da importancia a la función capital de la MCP en la profesión de intérprete y, por consiguiente, no toma medidas para trabajar esa capacidad. A la luz de esta hipótesis, los resultados obtenidos confirman de forma inequívoca que los estudiantes piensan que la MCP es un factor clave para su profesión, es decir, el 100% la consideran como una capacidad importante o extremadamente importante. Ahora bien, a primera vista, se podría argumentar que este último dato refuta la hipótesis de que los estudiantes no da importancia a la función de la MCP. Sin embargo, los resultados indican que el 61% de los estudiantes toman medidas para trabajar la MCP con poca o muy poca frecuencia, y otro 35% afirma hacerlo a veces y, lo más preocupante de todo es que solo el 3% trabaja para mejorar su MCP con regularidad. Por lo tanto, aunque todos los estudiantes encuestados afirman que la MCP es un factor de suma importancia para la labor del intérprete, los resultados demuestran un panorama diferente. Por eso, si los estudiantes realmente dieran importancia a la función de la MCP, probablemente

intentarían desarrollar actividades para mejorarla con más regularidad. Así pues, es probable que la segunda pregunta de la encuesta (¿Hasta qué punto cree que la memoria a corto plazo es un factor importante en la interpretación simultánea y consecutiva?) les haya hecho empezar a pensar en el papel de la MCP, aún si la mayoría de los estudiantes no ha reflexionado previamente sobre la importancia de la memoria. En este sentido, se ha logrado el objetivo de esta pregunta de hacer que los encuestados reflexionen sobre la conexión importante entre la MCP y la interpretación. Es más, si esta pregunta ha conseguido suscitar el interés de los estudiantes actuales por el tema de la MCP, pues también ha contribuido a alcanzar uno de los objetivos principales del presente trabajo, es decir, servir de un vehículo para concienciar a la comunidad de interpretación sobre los beneficios del desarrollo de la MCP.

De hecho, el mayor problema al que nos enfrentamos no reside en el hecho de que los estudiantes actuales solo posean capacidades memorísticas normales que no estén por encima de las de la población común, sino que, a pesar de los beneficios conocidos de desarrollar la memoria, parece que tanto los estudiantes como los profesores de interpretación ignoran o bien desconocen los méritos del entrenamiento mental y, por lo tanto, apenas toman medidas prácticas trabajar esta área tan fundamental en su formación. Ahora bien, cabe suponer que la razón por este desconocimiento compartido se deberá a la falta de información disponible al respecto. Ya se ha comentado anteriormente que, hasta cierto punto, debería ser el propio estudiante que asume la responsabilidad de formarse y documentarse sobre los diferentes elementos que forman parte de la profesión. No obstante, es crucial que las instituciones educativas con toda su experiencia en el ámbito también se impliquen en ofrecer a los estudiantes una educación comprensiva para satisfacer todas sus necesidades básicas. A tenor de los resultados de esta investigación, así como los demás estudios que se han citado, es imprescindible recalcar que disponer de una buena MCP es una necesidad básica para la buena práctica de la profesión de la interpretación.

Ahora bien, aunque los estudiantes coinciden en que la MCP es importante, es evidente que la mayoría no está familiarizada ni con las técnicas ni con las herramientas en línea para trabajar esta capacidad cognitiva tan indispensable, y es precisamente por esta razón por la que apenas toma medidas para mejorar su memoria. El desconocimiento que tienen los estudiantes sobre estos recursos y técnicas proviene en parte de la falta de orientación por parte del profesorado encargado de su formación universitaria y, también, de la verdadera escasez de recursos en línea diseñados específicamente para los intérpretes. Por tanto, por esta razón el desarrollo de la MCP apenas forma parte de la metodología de la formación universitaria de los estudiantes, a pesar de la gran presencia de los programas de entrenamiento mental en los medios de comunicación, así como la literatura y las investigaciones científicas que respaldan la importancia de desarrollar la memoria.

En cuanto a la segunda área, inicialmente propusimos la hipótesis de que la enseñanza de técnicas para el desarrollo de la MCP tiene escasa presencia en el programa de Máster en TISP de la UAH, y la luz de los resultados obtenidos, en gran medida se ha corroborado esta suposición. Los resultados de la pregunta 11 indican un acuerdo de una mayoría abrumadora de los encuestados de que el desarrollo de la MCP apenas forma parte de las técnicas de enseñanza presencial del nombrado programa de máster. Los datos revelan que el 87% de los encuestados cree que recibe enseñanza sobre técnicas para desarrollar la MCP con escasa frecuencia, mientras solo un 13% opina que el profesorado trabaja el área de la memoria con frecuencia. Por ende, la necesidad de concienciar a los estudiantes de TISP sobre la importancia de la MCP también se extiende al profesorado. En este contexto, lamentablemente, se observa una correlación positiva entre los resultados de las preguntas 9 y 11, es decir, el 97% de los estudiantes toma medidas para mejorar su MCP con escasa frecuencia. A partir de estos datos, se nota que ni los estudiantes ni los profesores dan mucha



importancia al desarrollo de la memoria. Por lo tanto, hay claras posibilidades de mejora en los programas de TISP para ofrecer una formación que combine los métodos tradicionales con las estrategias más innovadoras en el área del desarrollo cognitivo. De hecho, nos atreveríamos incluso a decir que el desarrollo de la MCP debería formar parte obligatoria de todos los programas de grado y posgrado en interpretación. Según Gile:

Very few capacity-management strategies are taught as such in interpretation schools. Most of the learning comes from practice, first with attention-division exercises such as listening to a speech and counting backward or shadowing [...] and then from actual interpretation exercises, in which students seem to acquire capacity management skills by unconscious or semi unconscious trial-and-error procedures. (Gile, 1995: 187-188)

Se enseñan muy pocas estrategias de gestión de capacidad en las escuelas de interpretación. La mayor parte del aprendizaje es fruto de la práctica, en primer lugar mediante los ejercicios de división de la atención tales como escuchar un discurso y contar hacia atrás o repetir de forma simultánea [...] y, por otro lado, de los ejercicios de interpretación, en los cuales parece que los estudiantes adquieren las habilidades de gestión de capacidad por medio de los procesos de ensayo y error, o bien de forma inconsciente o semi-inconsciente. (Traducción propia).

La observación de Gile también se ve reflejada en los resultados obtenidos de las respuestas a la pregunta 10, ‘¿Qué técnicas utiliza para el desarrollo de la memoria a corto plazo?’, entre los cuales se observa que el 25% de los estudiantes utiliza actividades de interpretación en parejas o en grupos, el 21% opta por los ejercicios de memorizar y recordar listas de palabras, y otro 18% realiza resúmenes de historias y textos. Entonces, por lo visto, las clases presenciales impartidas por el profesorado suelen centrarse en las técnicas de enseñanza tradicionales, en vez de ejercicios prácticos con un enfoque práctico para trabajar de forma directa las capacidades de memoria de los estudiantes. Cabe recordar que no estamos sugiriendo que los programas de interpretación acaben con los métodos tradicionales, puesto que estos forman una parte esencial de la formación de los intérpretes. En cambio, proponemos sencillamente que estos métodos tradicionales se complementen con nuevas técnicas que están orientados directamente a mejorar las capacidades cognitivas de los estudiantes.

Además, lo ideal sería que el profesorado de estas instituciones de educación terciaria realizasen pruebas de aptitud a intervalos regulares para seguir el desarrollo de las capacidades cognitivas de los estudiantes. Según Moser-Mercer (1994), estas pruebas deberían analizar las capacidades memorísticas de los estudiantes con respecto a la reproducción de ideas o conceptos en vez de datos o segmentos de información aislados. La misma autora también afirma que este tipo de pruebas está adaptado para indicar las capacidades memorísticas de los estudiantes dentro el contexto de la interpretación consecutiva, mientras que su uso está menos adecuado para la interpretación simultánea debido a un desfase percepción-producción generalmente más corto de esta segunda modalidad. En definitiva, es preciso que las instituciones educativas de interpretación asuma un enfoque más directo y práctico con respecto al desarrollo de la memoria de los intérpretes y, también, que trabajen en colaboración con el resto de la comunidad de intérpretes y con los desarrolladores de software para crear nuevas herramientas informáticas que complementen la metodología tradicional de las clases presenciales.

En el segundo capítulo, se ha comentado el debate actual acerca de la funcionalidad de los programas de entrenamiento mental entre aquellos miembros de la comunidad científica que apoyan estas herramientas (p. ej. Kueider, Parisi, Gross & Rebok, 2012; Rebok, Ball, Guey, et al, 2014), y los que ponen en duda su utilidad (Zhuang JP, Fang R, Feng X et al, 2011; Melby-Lervåg & Hulme, 2013). Sin embargo, hay cada vez más pruebas de que los juegos de entrenamiento mental ayudan al usuario a mejorar su capacidad cognitiva y, dado

que la labor del intérprete involucra un alto nivel de procesamiento cognitivo, este tipo de software podría resultar muy importante para los intérpretes aspirantes y para los intérpretes profesionales que deseen mejorar su rendimiento. Como ya se ha mencionado en el capítulo anterior, uno de los inconvenientes asociados con los programas de entrenamiento, como Lumosity o Mind Tools, se debe al hecho de que son servicios de pago. Por eso, una opción posible sería que las universidades optaran por asumir el coste de uno de los programas de entrenamiento mental para su uso por parte de sus estudiantes. Por ejemplo, Mind Tools ofrece diferentes paquetes de membresía a precios reducidos para instituciones y empresas. De esta manera, en vista de la falta de herramientas diseñadas específicamente para los estudiantes de interpretación, las universidades podrían aprovechar las herramientas formativas de entrenamiento cognitivo que sí existen hoy en Internet, para complementar la formación que los estudiantes reciben en sus clases presenciales.

Por otro lado, se planteó las hipótesis originales de que hoy día hay una carencia general de recursos en línea dirigidos específicamente a los estudiantes de TISP para el desarrollo de la MCP y, además, de que hay una gran necesidad por parte de los estudiantes de acceder a herramientas virtuales para el desarrollo de la MCP, que sean prácticas y que les puedan servir no solo ahora para completar formación universitaria, sino también para el ejercicio de sus carreras profesionales. En primer lugar, se puede afirmar que los resultados del análisis comparativo y cualitativo comprueban las hipótesis planteadas. De los siete sitios web que elegimos analizar, solo cinco son pensados específicamente para la formación de los intérpretes. Es más, si hay una carencia general de herramientas en línea en inglés para la formación de los intérpretes, pues hay incluso menos recursos virtuales disponibles en español. Cabe recordar que la vida de este tipo de sitios web suele depender del esfuerzo y del dinero invertidos por un puñado de personas o incluso por una persona sola (p. ej. Speechpool), y tal como se ha manifestado con el caso del cierre de Public Service Interpreting and Translation, los que no gozan del apoyo económico y profesional de instituciones externas tendrán dificultades para sobrevivir. Por lo tanto, es preciso que las universidades y demás instituciones importantes colaboren para crear plataformas virtuales estables para la formación de los futuros profesionales del sector. Es más, los resultados obtenidos indican que hay una carencia absoluta de herramientas en línea para el desarrollo de la MCP dentro del ámbito de la TISP. Es decir, no hay ninguna herramienta en línea que responda a la necesidad de los estudiantes de mejorar sus capacidades memorísticas en el contexto de la interpretación en los SSPP. Por otro lado, se ha señalado que la mayor parte de los sitios web que existen no hace referencia directa a la importancia de la MCP para la labor del intérprete. Todo ello refuerza la necesidad urgente de crear nuevas herramientas web que sean interactivas y prácticas, y que combinen el software de los programas de entrenamiento mental con las necesidades de los estudiantes actuales de interpretación en los SSPP.

En vista de lo anterior, los resultados de la encuesta también corroboran las mismas hipótesis planteadas de forma inequívoca. En primer lugar, ante los resultados obtenidos de la décima pregunta de la encuesta, se observa que solo el 7% utiliza herramientas informáticas para desarrollar la MCP. Además, en respuesta a la pregunta 12 (¿Cree que hay suficientes recursos en línea para la formación de los intérpretes en cuanto a la enseñanza y el desarrollo de la memoria a corto plazo?), más de la mitad de los encuestados respondió que no había suficientes recursos en línea y, además, que le gustaría que los hubiera. De modo similar, otro 42% respondió 'No lo sé', una respuesta que de nuevo respalda la hipótesis de que los estudiantes no dan importancia a la MCP o desconocen el tema. Sólo el 6% restante de los estudiantes piensa que hay suficientes recursos en Internet. La tendencia general que se observa mediante estos resultados es que, por un lado, existe la necesidad de concienciar a una gran proporción de estudiantes sobre el tema de la MCP y, por el otro, ya hay un interés existente dentro de la comunidad de los intérpretes aspirantes con respecto a la creación de

nuevas herramientas web para mejorar la calidad de su formación. Evidentemente, este 52% está consciente de los beneficios relativos al aprovechamiento de los recursos en línea en el contexto de su formación profesional.

Por otro lado, los resultados de las preguntas 13 y 14, sobre los recursos en línea que los estudiantes conocen y utilizan respectivamente, sirven para reforzar aún más la hipótesis de que los estudiantes en gran medida desconocen tanto los sitios web diseñados específicamente para la formación de los intérpretes como los sitios web de entrenamiento mental. El 22% de los estudiantes no conoce ninguno de los siete sitios web mencionados y, de hecho, solo muy bajas proporciones del grupo encuestado los conoce (entre el 6% y 14% para cada recurso). Más preocupante aún es que más de la mitad (54%) nunca ha utilizado ninguno de los recursos web mencionados, y cada uno de los sitios web mencionados solo ha sido utilizados por muy pocos estudiantes (entre 3% y 11% para cada sitio web). Por lo tanto, también se puede afirmar que los estudiantes actuales efectivamente requieren herramientas web útiles para complementar su formación universitaria.

Ahora bien, cabe mencionar que, evidentemente, la fiabilidad de los resultados de la encuesta en línea se ve limitada por el hecho de que las cifras están compuestas por las opiniones de los estudiantes y, por lo tanto, la precisión de los resultados se ve afectada por varios factores como el sesgo y el error humano. No obstante, opinamos que mediante la técnica de investigación se ha podido sacar a la luz unas tendencias relevantes y reveladoras acerca de la situación real de los estudiantes de interpretación.

Por otro lado, la toma de notas es una técnica que probablemente tendrá más presencia que las técnicas de memoria en los programas de grado y posgrado de interpretación a nivel internacional. Además, se ha argumentado que la toma de notas es una habilidad de suma importancia en la interpretación y que todos los estudiantes deberían esforzarse por desarrollarla (Gile, 1995). Sin embargo, mediante el cuestionario y, por extensión, a través de esta investigación, deseamos hacer hincapié en el papel clave de la MCP en cada fase de la interpretación. Creemos firmemente que la capacidad de tomar notas de forma eficaz y eficiente depende en gran medida de la MCP y, por tanto, el intérprete aspirante debería hacer grandes esfuerzos para trabajar tanto la MCP como la toma de notas.

En vista de la ausencia de herramientas en línea que respondan a la necesidad de los estudiantes de mejorar su MCP en el contexto de la interpretación en los SSPP, a continuación, planteamos brevemente unas ideas de diseño para su aplicación en la creación de futuras herramientas. En primer lugar, opinamos que los recursos en línea para los intérpretes deberían describir directamente la importancia de la MCP, en vez de sencillamente trabajarla de modo indirecto por medio de unos ejercicios de memorización. Es crucial que los estudiantes comprendan las razones por las que se emplea este tipo de actividades en su formación. Es más, la ventaja de informar a los estudiantes sobre los beneficios de trabajar la MCP y de proporcionarles herramientas que les ayude a hacerlo, es que una vez que estén familiarizados con el tema, ellos mismos podrán trabajar esta área fuera del aula. Por lo tanto, es fundamental que las herramientas nuevas dispongan de un apartado informativo que describe la importantísima papel de la MCP y de las demás capacidades cognitivas que se implican en la interpretación simultánea y consecutiva.

Además del apartado informativo, una herramienta efectiva debería combinar las técnicas didácticas tradicionales con el software de entrenamiento mental. Por ejemplo, lo ideal sería un sitio web central que incorporase los materiales audiovisuales de Speechpool, la presentación de información didáctica de Interpreter training resources o National Network for Interpreting y el software de entrenamiento mental de Lumosity o Mindtools. Quizá el elemento más importante es que el sitio web cree un sentido de comunidad entre los usuarios. Sería óptimo que esta herramienta en línea tuviese una comunidad de usuarios cada vez mayor, y que esta constara de estudiantes, educadores y profesionales del ámbito de la

interpretación, porque cuanto más reconocimiento reciba, tanto mayores serán sus posibilidades de éxito. El caso de Speechpool demuestra, por una parte, la ventaja de contar con una comunidad de usuarios con ideas afines que suben recursos a una plataforma virtual para que estén disponibles para otros usuarios. Sin embargo, es arriesgado apostar completamente por la buena voluntad y las aportaciones de los usuarios, ya que si el sitio web no está capaz de mantener el interés de sus visitantes, hay un alto riesgo de fracaso. Por lo tanto, es imprescindible que las nuevas herramientas cuenten con el apoyo financiero y profesional de las instituciones educativas, el gobierno y de otros órganos interesados del sector.

Además de los sitios web que se han analizado, existen otras herramientas virtuales, cuyo formato podría servir en la creación de una nueva herramienta para el desarrollo de la MCP en la interpretación. Memrise (<http://www.memrise.com/course/create/>) es un sitio web fundado en 2010 que también cuenta con una comunidad de usuarios que cuelga materiales didácticos de todo tipo en esta plataforma virtual para su uso por parte de los otros usuarios. Una comunidad creciente de usuarios ya utiliza las herramientas de Memrise para aprender una amplia gama de temas, por ejemplo, el aprendizaje de vocabulario en un idioma extranjero. De este modo, es fácil comprender cómo este tipo de herramienta virtual podría adaptarse a las necesidades de los intérpretes, o sea, sería ideal para el aprendizaje de la terminología especializada de los diferentes ámbitos de los SSPP. Además, este software puede accederse a través de los PC y también desde dispositivos móviles. Lo que sí está claro es que la comunidad internacional de intérpretes tiene que empezar a aprovechar las nuevas tecnologías. En el mundo de tecnología en que vivimos, sobre todo en el contexto de la educación, tenemos que apostar por las nuevas tecnologías, tales como las aplicaciones para los móviles y las tabletas, el software de reconocimiento de voz y demás software interactivos. Este tipo de software interactivo es precisamente lo que los diseñadores deberían incorporar en las nuevas herramientas formativas de interpretación.

Ahora bien, el tipo de software que se acaba de mencionar es útil para el aprendizaje de vocabulario, es decir, su principal función está relacionada con la retención de información en la MLP. Aunque la MLP también desempeña una función importantísima en la interpretación, sería conveniente que la nueva herramienta se fijase en técnicas para desarrollar la MCP. Los resultados obtenidos de la encuesta sugieren que el elemento más difícil de memorizar al realizar una interpretación son los números, o así afirma el 52% de los encuestados. En respuesta a la misma pregunta el 13% dice que el elemento más difícil son las siglas, otro 19% opta por los números, y el 16% restante elige la respuestas 'terminología. Ahora bien, en el caso de nuestro grupo encuestado, convendría tener una herramienta que trabajara más la memorización de los números. Sin embargo, obviamente, hay porcentajes importantes de estudiantes que tienen dificultades para retener información relacionada con las siglas, los nombres o la terminología y, por eso, una herramienta ideal sería flexible y ofrecería al usuario la posibilidad de trabajar las áreas que le parecieran más importantes. Este tipo de software ya existe (p. ej. Lumosity), así que solo es una cuestión de adaptar la tecnología a las necesidades de los estudiantes de interpretación.

Cabe recordar que solo pretendemos mencionar brevemente unas pautas para la creación de futuras herramientas web, y no proponemos facilitar los propios diseños del software. Sin embargo, es primordial recalcar que el software debería responder a las necesidades reales de los usuarios. Por ejemplo, en el caso del grupo encuestado del presente estudio, para ser eficaz la herramienta tendría que trabajar la retención de frases enteras en vez de solo palabras, puesto que esto es un área de dificultad que se ha observado mediante la encuesta. La herramienta también tendría que desarrollar las habilidades de los estudiantes en las áreas de la escucha activa y el desfase percepción-producción. Además, los resultados revelan que la capacidad de concentración y los factores psicológicos son los dos elementos

que más dificultan la MCP, con el 45% y el 42% de los votos respectivamente. Por tanto, habría que tomar estos datos en cuenta al diseñar una herramienta nueva. Una idea sencilla sería una actividad virtual en la que el usuario tiene que recordar la información que escucha en una situación con diferentes niveles de ruido ambiental. La idea consiste en simular los sonidos ambientales de los diferentes ámbitos de los SSPP, tales como voces hablando, ruidos mecánicos, etc. Se reduciría el volumen de voz de la partes involucradas en la interpretación también para dificultar la escucha y hacer que el intérprete tuviera la oportunidad de desarrollar sus capacidades de concentración y de escucha. El volumen del sonido podría ser más alto de lo normal para que el usuario pudiera practicar la interpretación en una situación que distara de ser ideal.

Al igual que un buen profesor procura descubrir las necesidades de sus estudiantes al comienzo de un curso académico y así va adaptando sus clases en función de ello, también una herramienta nueva tendría que adaptarse en función de las necesidades de su comunidad de usuarios. Por eso, no sería suficiente simplemente diseñar un programa de entrenamiento mental para los intérpretes. En cambio, para tener éxito y realmente servir a los estudiantes, la herramienta tendría que ser pensada específicamente para el desarrollo de las capacidades cognitivas de los estudiantes en el contexto de la interpretación. Con el fin de averiguar las verdaderas necesidades de los estudiantes, sería necesario llevar a cabo una investigación más exhaustiva a nivel internacional. En resumen, las pautas básicas para la creación de nuevas herramientas virtuales para el desarrollo de la MCP son las siguientes. La nueva herramienta virtual debería:

- describir directamente la importancia de la MCP;
- combinar las técnicas didácticas tradicionales con el software de entrenamiento mental para el desarrollo de la MCP;
- ser flexible y ofrecer al usuario la posibilidad de trabajar las áreas que le parezcan más importantes;
- facilitar una plataforma virtual para el establecimiento de una comunidad interactiva de aprendizaje entre los usuarios;
- recibir apoyo financiero y profesional de las instituciones educativas, organizaciones gubernamentales y de demás órganos interesados del sector;
- apostar por las nuevas tecnologías, tales como las aplicaciones para los móviles y las tabletas, el software de reconocimiento de voz y otros software interactivos;
- utilizar de las redes sociales para darse a conocer y difundirse dentro de la comunidad internacional de TISP, y
- estar dispuesta a adaptarse a las necesidades cambiantes de los usuarios.

En suma, al facilitar estas pautas básicas, se espera fomentar la creación de nuevas herramientas en línea que realmente ayuden a los estudiantes a mejorar su MCP, y que de esa manera ayuden a llenar esta laguna existente en la formación de los intérpretes hoy día. Asimismo, la meta final es mejorar la formación de los estudiantes en interpretación y, por consiguiente, mejorar la calidad de servicios prestados por los futuros intérpretes.

En este estudio, se ha pretendido demostrar que la MCP es un elemento crucial tanto para la interpretación simultánea como para la consecutiva y, por tanto, es crucial que los intérpretes trabajen para desarrollarla. Claro está que actualmente los programas universitarios no dan demasiada importancia a este tipo de actividades y, por eso, hasta que no exista herramientas web útiles en esta área, el estudiante debería tomar las riendas de su propio desarrollo cognitivo, dado que la entereza, la perseverancia y la ambición son el motor de la mejora personal. Asimismo, será imprescindible que el intérprete siga formándose a lo

largo de su carrera profesional, y que preste cada vez más atención al área de la cognición y el entrenamiento mental debido a la disminución cognitiva que puede presentarse con la edad. Por lo cual, para las intérpretes que trabajan en una profesión tan exigente mentalmente, es preciso que tomen las medidas necesarias de mantener un cerebro sano, no solo a través de técnicas de entrenamiento mental, sino también a través hábitos de sueño y dieta saludables, así como un estilo de vida activo.

Al acercarnos al final del presente trabajo, podemos decir que además de responder a las hipótesis que se formularon inicialmente en el primer capítulo, también hemos satisfecho todos los objetivos originales. Más concretamente, se han analizado las capacidades de MCP de los estudiantes de interpretación y, también, lo que significa la MCP para los mismo individuos. Además, hemos obtenido un panorama de hasta qué punto las técnicas de desarrollo de la MCP forman parte de la formación los estudiantes. Por otro lado, hemos averiguado la disponibilidad y funcionalidad diferentes herramientas web para el desarrollo de la MCP y, ante los resultados, se han propuesto unas pautas claves para el diseño de recursos útiles y prácticos. Por último, hemos llevado a cabo un trabajo de investigación que, con suerte, habrá despertado el interés de los estudiantes encuestados hacia la MCP y, también, puede utilizarse para informar a las futuras generaciones de intérpretes sobre el tema de la MCP.

Por añadidura, se ha intentado describir la función de la MCP, sus características principales y su relación con la interpretación simultánea y consecutiva. Además, se ha analizado la disponibilidad de una selección de recursos en línea para el desarrollo de la MCP, su facilidad de uso y su público objetivo. A través de una encuesta en línea dirigida a estudiantes de maestría en TISP, se ha obtenido una visión actual de las capacidades e ideas de los estudiantes acerca de la MCP. Asimismo, se ha pretendido poner en tela de juicio la presencia de la enseñanza de técnicas para desarrollar la MCP en la formación universitaria. Por último, este trabajo de investigación ha sido concebido como un vehículo para concienciar al mismo grupo de estudiantes sobre la función de la MCP y evidenciar la relevancia de una formación que incorpore diferentes técnicas memorísticas y cognitivas.

En resumen, es evidente que en gran medida los resultados obtenidos corroboran nuestras hipótesis originales y, por consiguiente, proponemos tres modificaciones importantes que la comunidad de TISP debería empeñarse por implementar con el fin de aumentar la calidad de servicio prestado por los futuros intérpretes en los SSPP. En primer lugar, los programas universitarios deben modificarse para incluir métodos específicos para desarrollar las competencias cognitivas de los estudiantes. En segundo lugar, existe una gran necesidad de aprovechar las nuevas tecnologías y crear nuevas herramientas en línea concebidas específicamente concretamente para el desarrollo de las capacidades memorísticas de los estudiantes. Por último, es necesario que se fomente la sensibilización sobre los beneficios de la MCP dentro de la comunidad internacional de TISP a través de los programas universitarios, los congresos de TISP y las comunidades virtuales de intérpretes, etc. Creemos firmemente que estas modificaciones coadyuvarán a la mejora de la calidad de servicio de interpretación.

A través del presente trabajo de investigación hemos intentado no solamente conocer las opiniones de los estudiantes actuales de interpretación acerca del papel de la MCP en la interpretación, sino, también, se ha pretendido despertar el interés de los futuros intérpretes por desarrollar su MCP. Se espera que los resultados obtenidos contribuyan a recalcar la importancia de que los estudiantes mejoren su MCP y, también, que susciten conciencia respecto a la necesidad de crear nuevas herramientas tecnológicas que ayuden a los intérpretes aspirantes a trabajar esta área.

## 5.2 Limitaciones de la investigación

Evidentemente, la fiabilidad de los resultados obtenidos mediante la encuesta se ve limitada por el hecho de que los datos provienen de las opiniones individuales de los estudiantes. Por lo tanto, siempre hay que tener en cuenta los posibles factores que influyen sobre la precisión de los resultados, como el sesgo y el error humano. Por ende, para descubrir las verdaderas capacidades memorísticas de los estudiantes, haría falta llevar a cabo una serie de pruebas para examinar su función cognitiva, sometiéndoles a una serie de pruebas científicas para evaluar su capacidad de MCP. Además, un estudio siempre está limitado por el número de participantes y, sin duda, si el número de estudiantes encuestados hubiera sido mayor, podríamos haber obtenido un panorama más preciso de la situación actual. Por añadidura, este estudio se ha limitado a analizar las capacidades memorísticas de los estudiantes y las herramientas en línea para la combinación de idiomas inglés-español. Es decir, no hemos procurado informarnos sobre el tema de la MCP dentro de la comunidad de TISP en otros idiomas. En este sentido, es factible que existan herramientas en línea para la formación de intérpretes que desconocemos y que podría haber sido de gran utilidad para los fines de este trabajo de investigación. Por otro lado, para el análisis cualitativo y comparativo de las herramientas en línea, nos hemos limitado a proporcionar una breve descripción informativa sobre cada recurso web. Es decir, para obtener resultados más fiables acerca de funcionamiento de estos sitios web, habría sido necesario realizar otro estudio en el que un grupo de participantes utilizaran y evaluaran las herramientas.

## 5.3 Futuras líneas de investigación

A continuación, se propone un número de temas para posibles futuras líneas de investigación a partir del presente estudio:

- La presencia de técnicas de memoria y entrenamiento mental en los programas universitarios de interpretación.
- La disponibilidad de herramientas web para la formación de los intérpretes dentro de la comunidad de TISP a nivel internacional en todas las lenguas oficiales de la Unión Europea.
- La creación de software de entrenamiento mental específico para el ámbito de la TISP.
- El desarrollo de la MCP mediante las nuevas tecnologías: aplicaciones móviles y tabletas.
- La efectividad de los programas de entrenamiento y su repercusión en el desempeño de los estudiantes de interpretación.
- La enseñanza de la toma de notas mediante las herramientas web.

## 6. Bibliografía

Atkinson, R. C. & Shiffrin, R. M. (1968) "Human Memory: A proposed system and its control processes" en *The psychology of learning and motivation*, 2, New York: Academic Press. pp. 89-195.

Baddeley, A. (2000) "The Episodic Buffer: A New Component of Working Memory?" en *Trends in Cognitive Sciences*, 4.11, Elsevier. pp. 417-23.

Baddeley, A.D. & Hitch, G.J. (1974) "Working memory" en *The Psychology of Learning and Motivation: Advances in Research and Theory*, 8, New York: Academic Press. pp. 47-89.

Baddeley, A.D. & Logie, R.H. (1999) "Working memory: The multiple component model" en *Models of working memory: Mechanisms of active maintenance and executive control*, New York: Cambridge University Press. pp. 28-61.

Chase, W.G. & Simon, H.A. (1973) "Perception in Chess" en *Cognitive Psychology*, 4.1. pp. 55-81.

Cowan, N. (1988) "Evolving Conceptions of Memory Storage, Selective Attention, and Their Mutual Constraints within the Human Information-processing System" en *Psychological Bulletin* 104.2. pp. 163-91.

Darwin, C. J., Turvey, M. T., & Crowder, R. G. (1972) "An Auditory Analogue of the Sperling Partial Report Procedure: Evidence for Brief Auditory Storage" en *Cognitive Psychology*, 3.2. pp. 255-267.

Deese, J. (1959) "On the Prediction of Occurrence of Particular Verbal Intrusions in Immediate Recall" en *Journal of Experimental Psychology*, 58.1. pp. 17-22.

Ericsson, K.A. (2000) "Expertise in Interpreting: An Expert-performance Perspective" en *Interpreting*, 5.2. pp. 189-222.

Ericsson, K.A. & Kintsch, W. (1995) "Long-term Working Memory" en *Psychological Review*, 102.2. pp. 211-45.

Evans, R.L. (2007) *Every Good Boy Deserves Fudge: The Book of Mnemonic Devices*. New York, NY: Perigee.

García Beyaert, S. (2010) "El desván del aprendiz intérprete: herramienta web de apoyo a la formación en interpretación de conferencias" en *Puentes*, 9. pp. 71-79.

Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books.

Gerver, D. (1975) "A Psychological Approach to Simultaneous Interpretation" en *Meta: Journal Des Traducteurs*, 20.2, Les Presses de l'Université de Montréal, pp. 119-128.



Gile, D. (1995). *Basic Concepts and Models for Interpreter and Translator Training*. Amsterdam: J. Benjamins Pub.

Gile, D. (1999) "Testing the Effort Models' tightrope hypothesis in simultaneous interpreting - A contribution" en *Hermes, Journal of Linguistics*, 23. pp. 153 - 172.

Isham, W.P (1994) "Memory for sentence form" en *Bridging the gap: Empirical research in simultaneous interpretation*, Amsterdam: J. Benjamins. pp. 191-211.

Kriston, Andrea. (2012) "The Importance of Memory Training in Interpretation" en *PCTS Proceedings (Professional Communication & Translation Studies)*, 5.1, Timisoara: Polytechnic University of Timisoara. pp. 79-86.

Kueider, A.M., Parisi, J.M, Gross, A.I, & Rebok, G.W. (2012) "Computerized Cognitive Training with Older Adults: A Systematic Review" en *PLoS ONE*, 7.7, E40588.

McLeod, S.A. (2007) "Multi Store Model of Memory - Atkinson and Shiffrin, 1968". [Fecha de consulta: 20 mayo 2014]. Disponible en <<http://www.simplypsychology.org/multi-store.html>>.

McLeod, S.A. (2008). "Working Memory". [Fecha de consulta: 20 mayo 2014]. Disponible en <<http://www.simplypsychology.org/working%20memory.html>>.

Melby-Lervåg, M. & Hulme, C. (2013) "Is Working Memory Training Effective? A Meta-analytic Review" en *Developmental Psychology*, 49.2. pp. 270-91.

Miller, G.A. (1956) "The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on our Capacity for Processing Information" en *Psychological Review*, 63. pp. 81-97.

Moser, B. (1978) "Simultaneous interpretation: A hypothetical model and its practical application" en *Language Communication and Interpretation*, New York/London: Plenum Press. pp. 353-368.

Moser-Mercer, B. (1994) "Aptitude testing for conference interpreting" en *Bridging the gap: Empirical research in simultaneous interpretation*, Amsterdam: J. Benjamins. pp. 57-68.

Nairne, J.S. (2002) "The Myth of the Encoding-retrieval Match" en *Memory*, 10.5-6. pp. 389-95.

Ormrod, J.E. (2011) *Educational psychology: developing learners*, 7, Boston, Mass.: Pearson.

Peterson, L.R. & Peterson, J.P. (1959) "Short-term retention of individual verbal items" en *Journal of Experimental Psychology*, 58.3. pp. 193-198.

Phelan, M. (2001) *The Interpreter's Resource*. Clevedon: Multilingual Matters.

Pym, A (2008) "On omission in simultaneous interpreting: Risk analysis of a hidden effort" en *Efforts and Models in Interpreting and Translation Research: A Tribute to Daniel Gile*, Amsterdam: John Benjamins. pp. 83-105.

Rebok, G.W., Ball, K., Guey, L.T. et al (2014) “Ten-Year Effects of the Advanced Cognitive Training for Independent and Vital Elderly Cognitive Training Trial on Cognition and Everyday Functioning in Older Adults” en *Journal of the American Geriatrics Society*, 62. pp.16–24.

Reder, L.M., Anderson, J.R., & Bjork, R.A. (1974) “A Semantic Interpretation of Encoding Specificity” en *Journal of Experimental Psychology*, 102.4, pp. 648-56.

Restorff, H. (1933) “Über Die Wirkung Von Bereichsbildungen Im Spurenfeld (The effects of field formation in the trace field)” en *Psychologische Forschung*, 18.1. pp. 299-342.

Roediger, H.L. & Mcdermott, K.B. (1995) “Creating False Memories: Remembering Words Not Presented in Lists” en *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 21.4. pp. 803-14.

Rughani, A. (2013) “Brain Anatomy”. [Fecha de consulta: 28 mayo 2014]. Disponible en <<http://emedicine.medscape.com/article/1898830-overview>>.

Setton, R. (2002) “Deconstructing SI: a contribution to the debate on component process” en *The Interpreter's Newsletter*, 11. pp. 1-26.

Sperling, G. (1960) “The information available in brief visual presentations” en *Psychological Monographs: General and Applied*, 74 (11, Whole No. 498). pp. 1-29.

Squire, L.R. (2008) *Fundamental Neuroscience*. Amsterdam: Elsevier/Academic.

Stangor, C. (2013) “Schematic Image of Brain With Hippocampus, Amygdala, and Cerebellum Highlighted”. [Fecha de consulta: 26 mayo 2014]. Disponible en <[http://catalog.flatworldknowledge.com/bookhub/reader/127?e=stangor-ch08\\_s02](http://catalog.flatworldknowledge.com/bookhub/reader/127?e=stangor-ch08_s02)>.

Stavrakaki, S, Megari, K., Kosmidis, M.H., Apostolidou, M. & Takou, E. (2012) “Working Memory and Verbal Fluency in Simultaneous Interpreters” en *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 34.6. pp. 624-33.

Thomson, D.M. & Tulving, E (1970) “Associative Encoding and Retrieval: Weak and Strong Cues” en *Journal of Experimental Psychology*, 86.2. pp. 255-62.

Timarová, Š. (2007) “Working Memory and Simultaneous Interpreting” en *Translation and Its Others. Selected Papers of the CETRA Research Seminar in Translation Studies 2007*. [Fecha de consulta: 25 mayo 2014]. Disponible en <<http://www.kuleuven.be/cetra/papers/papers.html>>.

Tulving, E. & Osler, S. (1968) “Effectiveness Of Retrieval Cues In Memory For Words” en *Journal of Experimental Psychology*, 77.4. pp. 593-601.

Tulving, E. & Thomson, D.M. (1973) “Encoding Specificity and Retrieval Processes in Episodic Memory” en *Psychological Review*, 80.5. pp. 352-73.

Zhuang, J.P., Fang, R. Feng, X., Xu, X.H., Liu, L.H. et al. ( 2013) “The impact of human-computer interaction-based comprehensive training on the cognitive functions of cognitive impairment elderly individuals in a nursing home” en J Alzheimers Dis, 36.2. pp. 245-51.

Zimmer, C. (2014) “Viaje al interior del cerebro” en National Geographic Magazine España, 34.

## Anexos

## Herramientas en línea para la formación de intérpretes: el desarrollo de la memoria a corto plazo

Muchas gracias por participar en este cuestionario. Toda la información que proporcione se mantendrá confidencial y se utilizará únicamente para los fines de este estudio. Trabajo Fin de Máster de la UAH, James Crichlow.

\* Required

1. ¿Cómo describiría sus capacidades de memoria a corto plazo? \*

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
Básicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Excelentes

2. ¿Hasta qué punto cree que la memoria a corto plazo es un factor importante en la interpretación simultánea y consecutiva? \*

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
Nada importante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Extremadamente importante

3. En su opinión ¿cuál es el elemento más difícil de memorizar al realizar una interpretación? \*

Elija una de las siguientes opciones

Mark only one oval.

- Nombres (personas/instituciones/etc.)
- Terminología especializada
- Números (cifras/fechas/horas)
- Siglas (acrónimos/abreviaturas)

4. Por lo general ¿cuánta información puede memorizar y reproducir sin tomar notas? \*

Mark only one oval.

- 1 - 5 palabras
- Una frase
- Dos frases
- Tres frases o más

5. **Por lo general ¿cuánto tiempo espera antes de reproducir el mensaje durante una interpretación consecutiva? \***

*Mark only one oval.*

- 0 segundos
- 1-4 segundos
- 5-10 segundos
- Más de 10 segundos

6. **Por lo general ¿cuánto tiempo puede retener la información después de interpretarla? \***

*Mark only one oval.*

- 0 segundos
- 1-5 segundos
- 6-15 segundos
- 15-30 segundos
- Más de 30 segundos

7. **En su opinión ¿cuál es el elemento que más dificulta la memoria a corto plazo? \***

*Elija una de las siguientes opciones*

*Mark only one oval.*

- Capacidad de concentración
- Factores psicológicos (estrés/ansiedad/reacciones emocionales)
- Factores externos (ruido ambiental/luz/etc.)
- Otro

8. **¿Con qué frecuencia toma medidas para mejorar su memoria a corto plazo? \***

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Casi nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Casi siempre

9. **¿Qué técnicas utiliza para el desarrollo de la memoria a corto plazo? \***

*Elija una (o más) de las siguientes opciones*

*Check all that apply.*

- Resúmenes de las ideas principales de historias/cuentos/textos
- Actividades con herramientas informáticas (grabación audio)
- Ejercicios de memorizar y recordar listas de palabras
- Actividades de interpretación en parejas/grupos
- Técnicas de relajación/concentración
- Ninguna
- Other: \_\_\_\_\_

10. **¿Con qué frecuencia sus profesores utilizan técnicas para la enseñanza y el desarrollo de la memoria a corto plazo? \***

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Casi nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Casi siempre

11. **En su opinión ¿cuál es la mejor manera de memorizar información? \***

*Mark only one oval.*

- Visualizar imágenes mentales
- Repetir para sí mismo la información
- Clasificar los conceptos más importantes
- Ninguna

12. **¿Cree que hay suficientes recursos en línea para la formación de los intérpretes en cuanto a la enseñanza y el desarrollo de la memoria a corto plazo? \***

*Mark only one oval.*

- Sí, hay suficientes
- No (no creo que los recursos en línea sean importantes en la formación de los intérpretes)
- No (me gustaría que hubiera más recursos útiles para la formación de los intérpretes)
- No lo sé

13. **¿Cuáles de los siguientes recursos en línea conoce? \***

Elija una (o más) de las siguientes opciones

*Check all that apply.*

- ORCIT - Online Resources for Conference Interpreter Training - <http://www.orcit.eu/>
- Speechpool - [www.speechpool.net](http://www.speechpool.net)
- Interpreter training resources - [interpreters.free.fr](http://interpreters.free.fr)
- National Network for Interpreting - [www.nationalnetworkforinterpreting.ac.uk](http://www.nationalnetworkforinterpreting.ac.uk)
- Public Service Interpreting and Translation - [www.psit.org.uk/resources](http://www.psit.org.uk/resources)
- Mind Tools - [www.mindtools.com](http://www.mindtools.com)
- Lumosity - [www.lumosity.com](http://www.lumosity.com)
- Ninguno
- Other: \_\_\_\_\_

14. **¿Cuáles de los siguientes recursos en línea ha utilizado? \***

Elija una (o más) de las siguientes opciones

*Check all that apply.*

- ORCIT - Online Resources for Conference Interpreter Training - <http://www.orcit.eu/>
- Speechpool - [www.speechpool.net](http://www.speechpool.net)
- Interpreter training resources - [interpreters.free.fr](http://interpreters.free.fr)
- National Network for Interpreting - [www.nationalnetworkforinterpreting.ac.uk](http://www.nationalnetworkforinterpreting.ac.uk)
- Public Service Interpreting and Translation - [www.psit.org.uk/resources](http://www.psit.org.uk/resources)
- Mind Tools - [www.mindtools.com](http://www.mindtools.com)
- Lumosity - [www.lumosity.com](http://www.lumosity.com)
- Ninguno
- Other: \_\_\_\_\_

15. **Después de haber completado este cuestionario ¿tiene ganas de mejorar su memoria a corto plazo? \***

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
No, en absoluto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sí, por supuesto



Anexo 2: Tabla: Resumen de información analizada sobre los recursos en línea

Nombre: ORCIT: Online Resources for Conference Interpreter Training				
Web: <a href="http://www.orcit.eu">http://www.orcit.eu</a>				
Descripción breve: Proyecto financiado por la UE que ha sido pensado para la formación de estudiantes de interpretación de conferencias. Ofrece materiales didácticos gratuitos para el aprendizaje de diferentes áreas de la interpretación de conferencias.				
Tipo	Idioma(s)	Puntos positivos	Puntos negativos	MCP
Página especializada	inglés, español, checo, alemán, griego, francés, lituano	- gratuito - financiado por la UE	- sitio web incompleto (solo la versión en inglés dispone de todos los materiales didácticos). - solo sirve de introducción al campo de interpretación de conferencias.	- dispone de un solo ejercicio en el área de 'escucha activa' que sirve de ejemplo para desarrollar las capacidades memorísticas del usuario.
Reflexión: Un recurso web de gran utilidad para los estudiantes de interpretación o para los que están interesados en la profesión. No se trata de un repositorio de ejercicios prácticos, ya que tiene como objetivo realizar una presentación general sobre las diferentes áreas de la interpretación.				

Nombre: Speechpool				
Web: <a href="http://www.speechpool.net">www.speechpool.net</a>				
Descripción breve: Sitio web dedicado a la interpretación. Recoge un gran número de vídeo de discursos en 19 idiomas que la propia comunidad de usuarios sube a una plataforma virtual. Los usuarios también tienen la posibilidad de calificar la dificultad de los diferentes discursos. La temática de los discursos varía mucho, desde el ámbito jurídico hasta el deporte o el turismo.				
Tipo	Idioma(s)	Puntos positivos	Puntos negativos	MCP
Página especializada	inglés, español, francés, italiano, alemán, griego, japonés, húngaro, holandés, portugués, rumano, danés, árabe, polaco, mandarín, ruso, lituano, macedonio, serbio	- gratuito - proyecto de colaboración - 19 idiomas - dirigido a estudiantes - actualizado constantemente - boletín semanal por correo electrónico	- disponibilidad, número y calidad de discursos varía entre los idiomas, y depende de la participación de los usuarios	- no dispone de una herramienta específica para trabajar la MCP

Reflexión: Un recurso web muy prometedor que está dedicado a la formación de los estudiantes de interpretación, a quienes les proporciona una manera práctica de mejorar sus habilidades de intérpretes, y así a mejorar su capacidad de MCP de forma indirecta.

Nombre: Interpreter training resources

Web: interpreters.free.fr

Descripción breve: Sitio web que recoge una amplia cantidad de información sobre todo relacionado con el campo de interpretación. Ha sido pensado específicamente para la formación de los estudiantes de interpretación, y entre sus recursos se encuentran reseñas de libros, enlaces a recursos en línea, ejercicios, etc.

Tipo	Idioma(s)	Puntos positivos	Puntos negativos	MCP
sitio web	inglés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- diseñado específicamente para la formación de los estudiantes</li> <li>- amplia colección de información sobre la interpretación y enlaces a otros recursos web útiles.</li> <li>- aprovecha las redes sociales para divulgar la información (enlace a su página en Facebook y también al blog 'The interpreter diaries' de Andrew Gillies).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- buena fuente de información, pero no se trata de una herramienta web interactiva, sino de un recopilatorio de recursos</li> <li>- solo disponible en un idioma (inglés)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hay una sección sobre la memoria que describe ejercicios que el estudiante puede hacer para desarrollar su memoria.</li> <li>- menciona directamente la importancia de la MCP en la interpretación</li> </ul>

Reflexión: Un sitio web que ofrece una enorme cantidad de información sobre la interpretación. Se limita por el hecho de que está disponible solo en inglés y porque se trata de un recopilatorio de información en vez de ser una herramienta interactiva.

Nombre: National Network for Interpreting				
Web: <a href="http://www.nationalnetworkforinterpreting.ac.uk">www.nationalnetworkforinterpreting.ac.uk</a>				
Descripción breve: Sitio web que ofrece una amplia gama de información sobre la profesión de la interpretación. Se trata de un proyecto conjunto entre cuatro universidades británicas que tiene como fin iniciar a los estudiantes en los diferentes aspectos de la profesión de intérprete, a través de vídeos informativos y educativos que ofrecen tanto asesoramiento profesional y como descripciones de actividades que el estudiante puede emplear para mejorar sus capacidades de intérprete.				
Tipo	Idioma(s)	Puntos positivos	Puntos negativos	MCP
Sitio web	inglés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- proyecto conjunto entre cuatro universidades británicas</li> <li>- ofrece mucha información útil sobre como iniciar una carrera en el ámbito de TISP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- solo disponible en un idioma (inglés)</li> <li>- los materiales principalmente son informativos, en vez de ser interactivos.</li> </ul>	- no dispone de una herramienta específica para trabajar la MCP
Reflexión: NNI es un sitio web que proporciona una riqueza de información sobre el campo de interpretación. Aquí, el estudiante puede informarse sobre los pasos que ha de seguir para iniciar una carrera en el ámbito de la TISP. Este recurso se limita a ofrecer materiales informativos en vez de actividades web interactivas que trabajen las habilidades que el intérprete necesita, por ejemplo, la MCP.				

Nombre: Public Service Interpreting and Translation				
Web: <a href="http://www.psit.org.uk/resources">www.psit.org.uk/resources</a>				
Descripción breve: N/A (sitio web cerrado)				
Tipo	Idioma(s)	Puntos positivos	Puntos negativos	MCP
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Reflexión: N/A				

Nombre: Mind Tools

Web: [www.mindtools.com](http://www.mindtools.com)

Descripción breve: Sitio web con casi veinte años de experiencia en el campo de asesoramiento profesional que ofrece asesoramiento profesional y entrenamiento mental.

Tipo	Idioma(s)	Puntos positivos	Puntos negativos	MCP
Entrenamiento mental	Inglés	<ul style="list-style-type: none"><li>- ofrece una amplia gama de asesoramiento profesional y técnicas para el desarrollo de competencias cognitivas</li><li>- disponibles para PC, móviles y tabletas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- hay que pagar para acceder a la versión completa</li><li>- el programa solo está disponible en inglés</li><li>- no ha sido diseñado específicamente para los estudiantes de interpretación</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- juegos para desarrollar la memoria, la atención y la escucha activa</li></ul>

Reflexión: Mind Tools dispone de unas herramientas en línea de gran utilidad para desarrollar la memoria. Pese a no ser diseñados específicamente para los estudiantes de interpretación, los juegos de entrenamiento mental son compatibles con los procesos cognitivos involucrados en la labor del intérpretes y, por eso, su uso es recomendable. Los inconvenientes principales son el coste y el hecho de no ser una herramienta específica para la formación de los intérpretes.

Nombre: Lumosity				
Web: <a href="http://www.lumosity.com">www.lumosity.com</a>				
Descripción breve: Sitio web de entrenamiento mental. Ofrece una amplia gama de juegos en línea para entrenar diferentes áreas de la cognición, a saber, la velocidad cognitiva, la memoria, la atención, la flexibilidad cognitiva y la resolución de problemas. Facilita al usuario un plan de entrenamiento individual.				
Tipo	Idioma(s)	Puntos positivos	Puntos negativos	MCP
Entrenamiento mental	inglés, español, alemán, francés, japonés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ejercicios prácticos e interactivos</li> <li>- versiones disponibles para todas las plataformas actuales: PC, móviles, tabletas</li> <li>- desarrollado por neurocientíficos en colaboración con universidades importantes en EEUU</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- no ha sido concebido específicamente para la formación cognitiva de los intérpretes</li> <li>- el programa completo no es gratuito</li> </ul>	- dispone de varios juegos para desarrollar la MCP
Reflexión: Una manera divertida e interactiva de entrenar el cerebro. Los juegos de memoria puede ayudar a los estudiantes de interpretación a mejorar su memoria de modo general, aunque no se tratan de actividades concebidas específicamente para trabajar la MCP en relación con la interpretación. Otro inconveniente es el hecho de que no se trata de un servicio gratuito.				