



Facultad de Ciencias Humanas y Sociales

Grado en Traducción e Interpretación

Trabajo Fin de Grado

**Memoria, repetición o estructura:
comparación de técnicas para el
aprendizaje de los caracteres
chinos**

Estudiante: Mariana Gómez Montoya

Director: Ruojun Chen (陈若君)

Madrid, junio 2026

ÍNDICE

1.	AGRADECIMIENTOS	4
2.	INTRODUCCIÓN	5
2.1	Finalidad y motivos.....	5
2.2	Pregunta de investigación	6
2.3	Hipótesis	6
3.	OBJETIVOS	7
3.1	Objetivo general.....	7
3.2	Objetivos específicos	7
4.	ESTADO DE LA CUESTIÓN	8
5.	MARCO TEÓRICO.....	11
5.1	Base de la escritura china.....	11
5.2	Tipos de caracteres.....	11
5.3	El pinyin.....	13
5.4	Enfoques de enseñanza de chino.....	14
5.4.1	El enfoque de significado-centrado	14
5.4.2	Enfoque de carácter-centrado	14
5.5	Repetición espaciada.....	15
5.6	Métodos mnemotécnicos	15
5.7	Técnicas de aprendizaje de caracteres chinos	15
5.7.1	Chunking method.....	15
5.7.2	Aprendizaje de componentes	18
5.7.3	Aprendizaje memorístico o repetición mecánica	21
6.	METODOLOGÍA DE TRABAJO	23
6.1	Motores de búsqueda	23
6.2	Desarrollo del análisis.....	23
6.3	Aviso del uso de la IA	24
7.	ANÁLISIS	25
7.1	Aprendizaje de componentes y método de segmentación.....	25
7.2	Aprendizaje de radicales	27
7.2.1	Exposición repetida a los radicales	27
7.2.2	Importancia de los radicales.....	28

7.2.3 Información adicional	29
7.3 Relación entre el método de segmentación y el aprendizaje de radicales, y propuesta de utilización de la repetición mecánica	30
8. DISCUSIÓN	31
9. CONCLUSIONES	33
10. REFERENCIAS.....	34
11. ANEXOS.....	38
11.1 Los cuatro tonos del chino mandarín	38
11.2 La curva del olvido de Hermann Ebbinghaus	38
11.3 Aprendizaje de radicales	39
11.4 Familias de radicales	39
11.5 <i>The “old-for-new” semantic radical teaching method</i>	40

1. AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer y dedicar este Trabajo de Fin de Grado a las personas que han creído en mí y en lo que puedo lograr, incluso antes de que yo estuviera convencida de eso. A mi mamá por siempre ser mi mano derecha y a mi papá por ser ese impulso para siempre sacar lo mejor de mí. A Mariana, Paula y Elie, por ser mis mejores amigos y, a pesar de tener mi misma edad, ser capaces de admirar quién soy y de motivarme a seguir adelante. A Rodi por ser mi compañera de horas de cafeterías y dedicación a este trabajo, y por último a Chen 老师 por ser quien me ha guiado tanto en el TFG como en mi camino de aprendizaje de chino. A todos ustedes, muchas gracias.

2. INTRODUCCIÓN

El chino (más específicamente, el mandarín) debe su popularidad no solamente a ser el idioma que más se habla en el mundo, sino a que se suele plantear como uno de los más difíciles para aprender. El mandarín no es una lengua con escritura intuitiva, mucho menos para aquellos cuya lengua nativa es una que utiliza un alfabeto. En español, por ejemplo, todo lo que se lee, se escribe como suena. En cambio, en el mandarín, aunque algunos caracteres cuenten con componentes que pueden darnos indicios de cómo suena una palabra, en la mayoría de los casos no es así. Dicho fenómeno se debe a la evolución de la escritura del idioma chino, ya que, anteriormente, muchos de sus caracteres estaban formados de tal forma que pudiesen mostrar su componente fonético. Sin embargo, estos han ido modificándose, sobre todo para facilitar el proceso de su aprendizaje en la sociedad china.

Al entrar en el mundo de la instrucción de chino, es posible darse cuenta de que, a diferencia de cómo se piensa al inicio del camino, los caracteres sí suelen tener un sentido **lógico**. Casi todos los componentes de un carácter tienen una explicación. A medida que se va aprendiendo más a fondo el idioma, se puede entender por qué se utiliza un componente y no otro, y cómo cada uno muestra la raíz etimológica del carácter.

El mandarín, y en especial su sistema de escritura, ha motivado muchos estudios realizados alrededor del mundo y este caso no es una excepción. El presente Trabajo Final de Grado tiene como objetivo presentar y analizar distintas técnicas que se han utilizado para que los estudiantes de mandarín (incluso los nativos) pudiesen aprender¹ y retener a largo plazo la escritura de dicho idioma tan complejo que cuenta con más de 3.000 caracteres esenciales.

***Nota:** de ahora en adelante, cuando se hable de la escritura del chino, se estará haciendo referencia al «chino mandarín simplificado».

2.1 Finalidad y motivos

El presente trabajo surge a partir del deseo, de una aprendiz del idioma, de entender — y resolver— la complejidad de la escritura de los caracteres chinos, ya que el mandarín es una lengua que he estudiado por casi cuatro años, y nunca para de sorprenderme. La lógica y la explicación de por qué un carácter se estructura de cierta manera han sido las razones por las que, a pesar de haberlo querido múltiples veces, decidí no abandonar la clase de chino y por las

¹ Según el DLE, 'aprender', entre otras acepciones, significa: fijar algo en la memoria.

que tomé la decisión de seguir aprendiéndolo una vez me gradúe, y así poder usarlo en mi carrera profesional.

Al haber estudiado para decenas de dictados a lo largo de la carrera, ha sido muy evidente que cada estudiante tiene sus propios métodos para memorizar los caracteres; métodos que suelen ser autodidactas. Sin embargo, existen muchas técnicas para el estudio y aprendizaje de estos, y en la presente investigación pretendo ahondar en dichas técnicas, para encontrar alternativas a la hora de estudiar y aprender, eligiendo la que mejor convenga y entender la lógica de por qué es la mejor. En adición, se busca ayudar a las personas que están en la misma posición de aprendices a ser más eficientes cuando estén estudiando los caracteres y a facilitar el proceso de aprendizaje y llevarlo al contexto laboral por gusto y no solo por conveniencia profesional.

Como estudiantes de traducción, contamos con un interés especial por la manera en la que se estructura una lengua, y el mandarín es esa lengua ideal que alimenta constantemente nuestra curiosidad y nuestro asombro. ¿Qué mejor forma de acercarnos a una lengua que venciendo el miedo a la complejidad que la caracteriza?

2.2 Pregunta de investigación

¿Existe una técnica ideal de adquisición de los caracteres chinos para los aprendices no nativos de la lengua?

2.3 Hipótesis

Existen técnicas empíricamente validadas que, aplicadas adecuadamente por los aprendices de chino, aseguran la memorización a largo plazo de sus caracteres, mucho más de lo que lo hace la repetición mecánica.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

Identificar y analizar las técnicas utilizadas en la bibliografía científica para la enseñanza de caracteres chinos, evaluando su eficacia según los resultados reportados en estudios empíricos.

3.2 Objetivos específicos

1. Exponer distintas técnicas de aprendizaje y memorización de caracteres chinos
2. Estudiar la efectividad de las distintas técnicas de aprendizaje y memorización de caracteres chinos por medio de investigaciones que las han puesto en práctica

4. ESTADO DE LA CUESTIÓN

Una enseñanza adecuada de caracteres chinos es de suma importancia no solo para los aprendices extranjeros, sino para los nativos de dicha lengua. Para que una persona se pueda considerar con la capacidad adecuada de leer y escribir en chino, debe dominar 3.000 caracteres de uso común.

En su tesis doctoral titulada *La escritura china en el aula: métodos para el aprendizaje de los caracteres en la enseñanza de chino como lengua extranjera*, Song Zhang Li (2024) buscaba dar una solución integral a la dificultad que tienen los estudiantes extranjeros, sobre todo los españoles, para aprender caracteres chinos. Se interesó por brindar estrategias más eficientes a los profesores de CLE (Chino como Lengua Extranjera) que los ayudase a enseñar la lengua de una forma dinámica. Finalmente, propuso nuevos métodos de enseñanza de caracteres para aplicarlos en el aula.

Ella partió de la base de que los alumnos suelen aprender el idioma basándose en la memorización mecánica y en técnicas utilizadas para aprender inglés, los cuales son factores que impiden aplicar dichas metodologías para el aprendizaje del sistema de escritura chino y que, además, desmotivan al alumnado. Por lo tanto, la autora realizó una revisión teórica y del análisis de la realidad educativa, para poder aplicar metodologías cognitivamente fundamentadas. Además, hace énfasis en que el sistema de escritura chino es sistemático y está interconectado, por lo que los enfoques basados en la asociación, la estructuración y la contextualización de los caracteres resultan más eficaces que la enseñanza aislada de cada uno.

Entre las principales conclusiones, se resalta que no hay un método único para enseñar caracteres, sino que hay que combinar distintas estrategias didácticas junto con técnicas de aprendizaje de otras lenguas y, de la misma manera, técnicas más específicas para este sistema de escritura.

Tomando en cuenta lo anterior, la autora propuso un método de enseñanza que aplicó en el aula, con el cual vio resultados positivos en la motivación y aprendizaje de los estudiantes de CLE.

Otro estudio que se hizo acerca del aprendizaje de caracteres chinos fue el de Mayra Carolina García Masson (2022) en su Trabajo de Suficiencia Profesional². En dicho estudio,

² Trabajo que se presenta para obtener el título de licenciatura en Perú, y tiene una estructura y extensión similar a la de un Trabajo Final de Grado.

Mayra Carolina señaló que las técnicas y las estrategias para el aprendizaje de caracteres chinos son dos cosas diferentes. Se hizo una pequeña muestra con 26 estudiantes de chino mandarín en Lima, Perú, y según los resultados de dicha muestra se podía apreciar que las estrategias más efectivas para ellos son aquellas de aprendizaje cognitivas: usar aplicaciones para aprender vocabulario nuevo, hacer dictados y resolver ejercicios de escritura. Los resultados mostraron, a su vez, que las menos efectivas son las de agrupar caracteres según su categoría gramatical, hacer tarjetas de palabras nuevas (con pinyin³ o imágenes) y jugar a adivinar el carácter. Sin embargo, la propia autora reconoce que es un estudio muy pequeño y limitado, puesto que son muy pocas personas de una misma área geográfica, lo que deja muchos otros factores de lado. De todas formas, esta investigación sirve como antecedente para descubrir puntos importantes como la diferencia entre estrategias y técnicas de aprendizaje, y las estrategias que han estado en la discusión sobre el aprendizaje de la escritura del chino mandarín.

Para cerrar este apartado, se presenta el artículo que redactaron Qi Zhang de School of Applied Languages and Intercultural Studies (Facultad de Lenguas Aplicadas y Estudios Interculturales) de Dublin City University y Ronan G. Reilly del Departamento de Ciencias Informáticas de Maynooth University (2015)³ en el que describían dos estudios que se habían llevado a cabo para encontrar la relación entre la escritura de caracteres chinos y el reconocimiento de estos más adelante a nivel visual. Este artículo se menciona para resaltar la importancia —en ocasiones obvia— de escribir los caracteres a mano, ya que puede establecer una memoria motriz a largo plazo que sirve para reconocerlos a la vista (Parkinson et al., 2010).

En adición, el reconocimiento ortográfico de los caracteres no resulta fundamental únicamente para la lectura, sino también para la escritura en entornos digitales. En la actualidad, gran parte de la producción escrita se realiza mediante dispositivos electrónicos y, en el caso del chino, el uso del teclado requiere conocer el pinyin de las palabras para poder seleccionar el carácter correspondiente entre las opciones que ofrece el sistema. Sin embargo, este proceso solo es posible si el usuario es capaz de reconocer visualmente el carácter adecuado; de lo contrario, la selección correcta de este y, por tanto, la escritura del mensaje se ven seriamente afectadas.

En relación con lo anterior, en 2013 se examinó la habilidad lectora de un grupo de niños: se comparó entre aquellos que solían escribir los caracteres (en medios digitales) al escribir primero su pinyin y entre aquellos que solían escribir a mano los caracteres más

³ Forma romanizada de la escritura china e indicador de la pronunciación de sus caracteres

frecuentemente. Como resultado de su estudio, se dieron cuenta de que escribir a mano estaba correlacionado positivamente con una mejor destreza lectora en la infancia de China (Tan et al., 2013).

En la presente publicación también se menciona que la técnica de *visual chunking* o segmentación visual, en donde se separa un carácter en fragmentos (muy comúnmente, en radicales) es otra técnica útil para el reconocimiento y, más adelante, la categorización de estos (Cao et al., 2013). En el Marco Teórico se explicará esta técnica con más detalle.

Como conclusión de los estudios analizados, el artículo enfatiza la importancia de aprender, desde la primera exposición a la lengua, la escritura de los caracteres junto con su pinyin y su pronunciación. Combinar estos tres factores demostró ser fundamental para que los estudiantes pudiesen memorizar de mejor manera la escritura china.

5. MARCO TEÓRICO

5.1 Base de la escritura china

Un morfema, según el Diccionario de la Lengua Española, es una unidad mínima de significado. Cada componente de la escritura del chino es, en sí, un morfema. Algunos de ellos son palabras en sí mismos y otros deben juntarse con más componentes (es decir, con más morfemas) para formar una palabra.

En la tesis doctoral mencionada al inicio del capítulo anterior, *La escritura china en el aula: métodos para el aprendizaje de los caracteres en la enseñanza de chino como lengua extranjera*, la autora plantea una clasificación general de los tres tipos de escritura que existen en el mundo: la alfabética (por ejemplo, en la que se basa el español), la silábica (los kanas japoneses) y la logográfica (los caracteres chinos). La diferencia entre los caracteres de la escritura alfabética y de la logográfica es que, aunque los caracteres de ambos sistemas tengan una grafía y un sonido, los caracteres de la alfabética no tienen un significado semántico al escribirse individualmente y los caracteres chinos sí lo tienen:

Los caracteres de la lengua española son las letras de la *a* a la *z*. Por más de que estas tengan una grafía y un sonido, por norma general no significan nada cuando están solas (a excepción de la preposición *a* y de las conjunciones *y*, *e*, *o*, *u*).

En cambio, los caracteres chinos son los «símbolos» que tiene el idioma y uno solo de estos ya suele tener un significado en sí mismo. Por ejemplo: 人 (*rén*, persona), 吃 (*chī*, comer), 笑 (*xiào*, reír). No obstante, la escritura del chino es mucho más compleja que el caso mencionado anteriormente, y a continuación se expondrá cómo funciona su sistema.

5.2 Tipos de caracteres

Existen seis tipos de caracteres: pictogramas, ideogramas simples, compuestos ideográficos, caracteres compuestos fonosemánticos, caracteres fonéticos prestados y cognados derivados (Boltz, 1994; Wang, 1993).

1. Los pictogramas (象形字 *xiàngxíngzì*) representan objetos o conceptos de manera visual. Es decir, son dibujos simplificados de cosas reales. Por ejemplo, el carácter 山 (*shān*, montaña) se parece a tres picos montañosos, y 日 (*rì*, sol) es un

círculo con un punto en el centro. Estos caracteres son la base de la escritura china y fueron los primeros en desarrollarse.

2. Los ideogramas simples (指事字 *zhǐshìzì*) representan ideas abstractas o conceptos a través de símbolos simples. A diferencia de los pictogramas, los cuales representan objetos concretos, los 指事字 usan trazos o marcas para indicar algo intangible. Por ejemplo, el carácter 上 (*shàng*, arriba) muestra una línea con un punto encima, señalando la idea de ‘superioridad’. Es una forma directa de expresar significado sin necesidad de dibujar algo específico.

3. Los compuestos ideográficos (会意字 *huìyìzì*) son un tipo de carácter chino que combina dos o más caracteres simples (o radicales) para crear un nuevo significado. Por ejemplo, 休 (*xiū*, descansar) muestra a una persona 人 junto a un árbol 木).

4. Los caracteres compuestos fonosemánticos (形声字 *xíngshēngzì*) son un tipo de carácter chino que se forma combinando dos partes:

- Parte fonética: Indica cómo se pronuncia el carácter.
- Parte semántica: Da una pista sobre su significado.

Para poner un ejemplo, está el carácter 妈 (*mā*), que significa ‘madre’: la parte 女 (*nǚ*) indica que está relacionado con mujeres y la parte 马 (*mǎ*) indica su pronunciación.

Es uno de los métodos más comunes para crear caracteres chinos.

Los caracteres fonosemánticos (de ahora en adelante CFS), aunque se supone que están compuestos de un elemento fonético y de uno semántico, no siempre dan pistas de estos dos elementos, ya que el idioma ha evolucionado. Un ejemplo que dan Xiaoqiu Xu de Pearson Knowledge Technologies y Amado M. Padilla de Stanford University en su artículo «Using Meaningful Interpretation and Chunking to Enhance Memory: The Case of Chinese Character Learning» (2013) es el caso del carácter 法. El radical de la izquierda, 氵, es el componente semántico, que significa ‘agua’ y el radical de la derecha, 去, es el componente fonético, el cual se pronuncia *qù* (que, además, significa ‘ir’). Sin embargo, el carácter ‘法’ se pronuncia *fǎ* y significa ‘ley’, o sea que ni el radical semántico da una pista de lo que puede significar ni el fonético la da de cómo se pronuncia. Este tipo de caracteres se denomina ‘carácter fonosemántico no transparente’.

5. Los caracteres fonéticos prestados (假借字 *jiǎjièzì*) se utilizan para escribir otra palabra que no es la que representaba cuando se originó y solamente se traslada el valor fonético.

6. Los caracteres cognados derivados (转注字 *zhuǎnzhùzì*) están emparentados por relación gráfica y semántica que se crean o reinterpretan a partir de una base común para expresar significados relacionados. La definición exacta ha sido objeto de debate entre estudiosos.

Tomando en cuenta estas definiciones, los ejemplos mencionados anteriormente se categorizarían de la siguiente manera: 人 es un pictograma porque representa la silueta de una persona; en cambio, 吃 es un CFS ya que, por un lado, está formado por el radical 匕, el cual da el valor semántico para lo que tiene que ver con la boca (como comer y beber) y, por otro lado, tiene una parte fonética (乞 *qǐ*) que está tradicionalmente asociada con la pronunciación *chī*.

5.3 El pinyin

Como se podría suponer, para poder leer chino es necesario conocer de antemano la pronunciación del carácter que se va a leer; caso distinto al español, en donde es posible leer y pronunciar bien una palabra sin haberla visto en el pasado.

No obstante, el sistema de escritura chino tiene un aspecto romanizado: el pinyin, el cual representa la fonología de los caracteres (Shen y Ke, 2007; Bassetti, 2005; Wang et al., 2003). El pinyin muestra la manera en la que se pronuncian, incluyendo el tono que tienen (Wang et al., 2004) (ver Anexo 1). De esta manera, el pinyin no es solo un apoyo para que a los nativos de una lengua romance se les facilite el reto de aprender una lengua con origen pictográfico, sino que también da una pista a los sinohablantes (los hablantes de chino) de cómo pronunciar caracteres que nunca habían visto. Sin embargo, el hecho de que el pinyin sea una pista hace que solo se presente cuando un estudiante está aprendiendo una nueva palabra y no cuando la palabra ya está puesta en contexto. De todas maneras, el aprendizaje del pinyin y el aprendizaje del carácter chino son igual de importantes para la escucha y la parte oral, y para la lectura y la escritura.

5.4 Enfoques de enseñanza de chino

Teniendo en cuenta estas dificultades iniciales que el chino presenta, conviene señalar que, en la tesis mencionada en el capítulo anterior, la autora hace alusión a dos bloques principales de enfoque didáctico para la enseñanza de los caracteres: el enfoque de significado-centrado (分散识字, *fēnsàn shízi*, o 随文识字, *suíwén shízi*) y el enfoque de carácter-centrado (集中识字, *jìzhōng shízi*) (Song, 2024).

5.4.1 El enfoque de significado-centrado

En este enfoque, los caracteres se enseñan a medida que se va leyendo un texto y que estos van apareciendo. De esta manera, los nuevos caracteres se introducen ya puestos en un contexto, y solo se enseñan dichos caracteres, ninguno externo al texto.

La profesora china Si Xia (斯霞) ha sido muy reconocida por utilizar el enfoque de significado-centrado, y decía que este se caracterizaba «por no separar el carácter de la palabra, no separar la palabra de la oración y no separar la oración del texto» (字不离词, 词不离句, 句不离文。 *Zì bù lí cí, cí bù lí jù, jù bù lí wén*) (Si Xia, 1978, p. 45-60).

5.4.2 Enfoque de carácter-centrado

El segundo enfoque, el de carácter-centrado, es aquel que se aplica en China tradicionalmente, y se diferencia con el anterior en la medida en que este busca que los estudiantes primero aprendan una serie de caracteres junto con sus reglas de escritura y luego se vayan presentando textos en los que dichos caracteres aparecen. Dicho enfoque se basa en la enseñanza simultánea de caracteres con el mismo radical semántico o fonético. Además, los aprendices leen pasajes que tienen muchos caracteres con un radical compartido, y así es más fácil que se puedan identificar las regularidades del texto (Ho et al., 2003, p. 872). Como menciona la autora de esta tesis doctoral, «desde la China antigua se considera que conocer caracteres es la base para poder leer y escribir, por lo que iniciar el aprendizaje de estos ha supuesto siempre el inicio de la enseñanza infantil de la lengua» (Song, 2024, p.84).

Dicho enfoque permite utilizar las técnicas de aprendizaje de caracteres que se mencionarán a continuación (después de presentar la ‘repetición espaciada’ como técnica útil para cualquier estudio en donde es necesario memorizar).

5.5 Repetición espaciada

La repetición espaciada (o repaso espaciado) es una técnica de estudio que permite separar el temario que se busca aprender en intervalos de tiempo definidos estratégicamente. El objetivo de esta técnica es, precisamente, espaciar el repaso de los temas para evitar aquello que el psicólogo y filósofo Hermann Ebbinghaus definió como «la curva del olvido»: un gráfico que indica cómo, ante la memorización de un determinado material, el nivel de retención de la información aprendida disminuye de manera logarítmica con el paso del tiempo (Castillero, O., 2016) (ver Anexo 2). En adición, el repaso espaciado evita el atiborramiento (en inglés, *cramming*) que puede resultar siendo contraproducente para poder memorizar bien el contenido.

5.6 Métodos mnemotécnicos

La mnemotecnia o nemotecnia es el procedimiento de asociación mental para facilitar el recuerdo de algo. Es un método que, si bien no reemplaza el estudio a fondo de una temática, sirve para conectar conocimientos previos con aquellos que se busca adquirir. Dichos conocimientos previos pueden ser objetos, lugares o palabras con los que la persona tiene alguna conexión. Es de esta manera que, con la mnemotecnia, se crean rutas de acceso para recuperar la información cuando el individuo la necesita.

Una de las categorías de los procesos mnemotécnicos que propone Lieury (1985) es la de la codificación. En esta se resalta el uso de la agrupación para retener la información. George A. Miller en 1956 fue el primero en desarrollar el alcance de esta teoría (Montealegre, R., 2003), argumentando que nuestra capacidad de memorización va a aumentar si agrupamos los datos en trozos o *chunks* que tengan un sentido entre sí y puedan ponerse dentro de una misma categoría.

5.7 Técnicas de aprendizaje de caracteres chinos

5.7.1 Chunking method

El *chunking method* (método de segmentación en bloques o método de agrupación) es una técnica que consiste en segmentar elementos individuales en un grupo (y poner una etiqueta o dar un significado a dicho grupo) o agruparlos de acuerdo con una serie de patrones para recordar. En el artículo «Chunking» publicado por A. L. Gilchrist y N. Cowan de University of Missouri en la revista *Encyclopedia of Human Behavior* (2012), se pone un ejemplo de agrupación de una serie de letras: MAIBIFBCI. Estas nueve letras pueden ser difíciles de

recordar en ese orden, ya que cada una representa un segmento aleatorio. Sin embargo, si se acomodan así: FBICIAIBM, están agrupadas en tres acrónimos conocidos (cada acrónimo representa un segmento) y el número de segmentos (en este caso tres y ya no nueve) que se deben recordar es mucho menor. Esta es una demostración de cómo el método de segmentación en bloques puede servir para memorizar elementos aleatorios o individuales.

George A. Miller estableció que las personas suelen ser capaces de almacenar información agrupada en un rango de cinco a nueve segmentos, y más adelante recordarla. Esto lo comprobó por medio de un estudio que llevó a cabo, el cual consistía en pedirle a varias personas que recordaran una serie de números. Cuando las personas los recordaban individualmente, podían recordar de siete a nueve dígitos. Sin embargo, cuando utilizaron una estrategia para agrupar los números en segmentos, pudieron recordar muchos más. Es decir, un número individual puede ser considerado un segmento en sí, pero una serie de tres números también puede ser un solo segmento. Lo que Miller pudo comprobar es que, aunque los segmentos con más números fuesen —claramente— más extensos que los segmentos con un solo número, había una posibilidad de memorizar ambos casi de la misma manera. En adición, los investigadores descubrieron que las personas suelen poder recordar de tres a cuatro segmentos de información por cada tipo de estímulo verbal: palabras, oraciones e incluso refranes.

5.7.1.1 Las tres posibles formas en las que se lleva a cabo la segmentación

En la primera forma se pueden agrupar los elementos recién aprendidos creando asociaciones entre ellos. La segunda forma de agrupar es similar a la primera, pero la diferencia yace en que dichas agrupaciones se forman por los factores o estímulos que se perciben al recibir la información (por ejemplo, si se menciona una serie de números para aprender y entre un grupo de números y otro hay una pausa; aquello puede marcar la división entre un fragmento y otro). La última forma es la relación que se crea entre lo nuevo que se aprendió y aquello que está almacenado en la memoria a largo plazo. No se suele ser consciente del conocimiento almacenado en esta región hasta que se activa después de que la persona haya recibido algún estímulo que la accione. De esta manera, el «conocimiento antiguo» se desplaza a la región de capacidad limitada, que es un concepto en psicología cognitiva que habla de la existencia de recursos cognitivos limitados para procesar la información. Una vez que se hace esa asociación entre «ambos conocimientos», se realiza el mismo proceso de asociación que se mencionó en primer lugar.

5.7.1.2 Estudio de los segmentos

Endel Tulving y Jeanette Patkau fueron las primeras personas en plantear la teoría de que se puede estudiar la extensión de los segmentos que se han asimilado. Los segmentos asimilados son aquellos que se forman siguiendo el mismo orden en el que fueron presentados. De esta manera, cuando un segmento tiene un significado específico (e incluso lógico, como lo sería una oración) para una persona, la extensión de los segmentos que se recuerdan puede incrementar.

Otra manera de estudiar los segmentos es entendiendo que de todo el grupo de información que se presenta, existen características específicas que hacen que dos o más elementos estén relacionados entre sí y que de esta manera pertenezcan al mismo segmento. En cambio, entre los elementos de dos segmentos diferentes prácticamente no hay una relación (Gilchrist & Cowan, 2012).

Gracias a varios estudios, se ha demostrado que el *chunking method*, debido a su metodología, es una técnica que ayuda a sobrepasar los límites que tiene la memoria inmediata, por lo que ha sido objeto de distintas investigaciones por los beneficios de su aplicación. Sin embargo, conviene tener en cuenta que los antecedentes han demostrado que el número de segmentos que se pueden almacenar en la memoria inmediata son máximo cuatro, y un ejemplo de esto fue el caso del participante de un estudio que realizaron Ericsson, et al. (1980): dicho participante debía recordar una serie de más de 80 números y, para lograrlo, los agrupó en cuatro grandes segmentos. Aunque los haya dividido luego en subsegmentos, los segmentos iniciales fueron solo cuatro.

De todas maneras, aunque existan estas limitaciones, Gilchrist y Cowan sugieren que la segmentación es una estrategia mnemotécnica muy útil que puede utilizarse si, además, no se utiliza otro tipo de estrategia de memorización.

5.7.1.3 Dar significado

La técnica de «dar significado» sirve para memorizar más fácilmente y consiste en dar significado a un elemento que se quiere memorizar, y puede usarse de la mano del método de agrupación, como ya se indicó. En el estudio que realizaron Ericsson, et al. (1980), mencionado en la sección anterior, se evidenció cómo el participante pudo recordar la serie de más de 80 números al utilizar no solo el método de agrupación, sino que dio un significado a los segmentos que creó: formó relaciones entre los números al categorizarlos en puntajes récord que había

habido en atletismo. Partiendo de este ejemplo, tiene sentido resaltar lo que varios expertos en mnemotecnia han afirmado: darle un significado a un grupo de elementos causa que se cree un conocimiento a largo plazo, lo cual permite que se excedan los límites de la memoria inmediata.

5.7.2 Aprendizaje de componentes

Chinese Linguistics Bureau (2005) y Chu (2005, 2009) propusieron un nuevo método llamado el «enfoque de tejido de redes orientado a componentes» (部件教学法 *bùjiàn jiàoxué fǎ*), en el que se tienen en cuenta los componentes (*bùjiàn*) y las conexiones entre estos con el fin de promover el aprendizaje de los caracteres. Aunque *bujian* y los radicales tengan factores en común y sea fácil confundirlos entre sí, la realidad es que *bujian* simplemente representa los componentes más comunes que aparecen en la escritura del mandarín. Dentro de los 3.500 caracteres más utilizados, solo hay 132 *bujian* (Xu, X; Padilla, A. M., 2013). En su artículo, Padilla y Xu añadieron la siguiente cita de Chu (2005):

Los caracteres chinos se organizan jerárquicamente en tres niveles: trazos, *bujian* y caracteres. Miles de caracteres se componen de cientos de *bujian*; cientos de *bujian* se componen de decenas de trazos... Los trazos y los *bujian* son repetitivos. Los caracteres se unen entre sí formando una enorme red gracias a la repetición de los *bujian*.

5.7.2.1 Aprendizaje de radicales

(Ver Anexo 3)

«La comprensión del método de creación de los caracteres proporciona a los estudiantes la capacidad de entender por qué los componentes desempeñan funciones fonéticas o semánticas específicas» (Song, 2024). Como dijo Song en su tesis doctoral, poder entender la naturaleza de un carácter causa, para el estudiante, que el aprendizaje de este no resulte tan difícil y desconocido, ya que se entiende su etimología y, sobre todo, su lógica.

Según el Diccionario de la Lengua Española, ‘radical’ se define como un segmento morfológico que constituye la raíz de una palabra. En chino, el radical (部首, *bùshǒu*) es el componente gráfico bajo el cual se indexa un carácter en los diccionarios chinos. Suele funcionar como indicador semántico (similar a un morfema) aunque, en muchos casos, puede desempeñar una función fonética o corresponder a una porción extraída artificialmente del carácter. Con el tiempo, algunas conexiones semánticas o fonológicas se han hecho opacas debido a cambios en significado o pronunciación por causa de la evolución del idioma

(AcademiaLab, s.f.), así como se vio anteriormente con la definición de los caracteres fonosemánticos (CSF).

Se puede considerar que los caracteres chinos se descodifican a partir de los trazos (rasgos de orientación de las líneas de un alfabeto), lo que conduce a la descodificación de los radicales (letras), que a su vez conforman los caracteres (sílabas/palabras) (Taft; Zhu, 1997). De esta manera, el proceso de lectura y reconocimiento de los caracteres sigue una jerarquía, y se puede suponer que la combinación de trazos activa las representaciones de los radicales y, posteriormente, se activa la representación de los caracteres y de las palabras (Takashima, A.; Verhoeven, L., 2019).

Los radicales son las principales unidades de procesamiento ortográfico en el reconocimiento de los caracteres chinos, en el desarrollo de la lectura para los hablantes nativos (Chan y Nunes, 1998; Feldman y Siok, 1999; Taft et al., 1999; Ho et al., 2003; Wang et al., 2015) y en el aprendizaje de caracteres para los no nativos.

5.7.2.1.1 Los radicales fonéticos y semánticos

Hay dos grandes tipos de radicales en chino: los fonéticos y los semánticos. Los radicales fonéticos son aquellos que permiten que un lector sepa cómo pronunciar un carácter. En cambio, los radicales semánticos indican la categoría semántica a la que este pertenece. Estos últimos tienen un papel muy importante en la decodificación y la lectura de los caracteres, tanto para los nativos como para los no nativos de chino.

Los radicales semánticos están presentes en muchos CFS y tienen las características de que se combinan fácilmente con otros componentes de los caracteres, de tener una categoría semántica transparente y de tener posiciones fijas. Aquellos que pueden combinarse fácilmente, como lo son «口, 日, 木, 讠, 扌, 艹», forman parte de al menos 167 caracteres (Specification of Common Modern Chinese Character Components and Component Names, 2009). Adicional a esto, cabe recalcar que una familia de radicales semánticos incluye todos los caracteres que comparten el mismo radical. Dichas familias suelen tener muchos miembros, por lo que la constante repetición de sus radicales facilita su memorización. Además, muchos radicales semánticos tienen posiciones fijas en su familia, es decir, se encuentran siempre en el mismo lugar independientemente del carácter en el que aparecen. Esto causa, nuevamente, que su memorización se facilite (ver Anexo 4).

En el chino hay una gran cantidad de homófonos, y en el artículo de Nguyen et al. (2017) se expone el ejemplo de los siguientes: 清 *qīng*, ‘limpio’, ‘limpieza’; 鯖 *qīng*, ‘caballa’; 蜻 *qīng*, ‘libélula’. Estos comparten el mismo radical fonético «青, *qīng*». Además, hay algunos caracteres como 晴 *qíng*, ‘soleado’; 请, *qǐng*, ‘invitar’ o ‘pedir’ y 睛 *jīng* ‘ojo’ que, aunque también comparten el mismo radical fonético, tienen una pronunciación diferente. Está claro que esta cantidad de similitudes entre la escritura y pronunciación de los caracteres puede crear una ambigüedad que puede dificultar de gran manera el aprendizaje del idioma.

Sin embargo, existe una solución para ayudar a eliminar dicha ambigüedad y es la existencia de los —anteriormente mencionados— radicales semánticos. Es así cómo, en el ejemplo anterior, los caracteres cuentan este tipo de radicales: 氵, agua; 鱼, pez; 虫, insecto; 日, sol; 讠, habla; 目, ojo. Dichos componentes permiten que se entienda la etimología de la palabra y se diferencie del resto. De esta manera, 鯖 es un tipo de pez y 氵 en 清 indica que el agua es muy limpia.

En adición, los radicales semánticos proporcionan las categorías del carácter. Más del 70% de caracteres son transparentes (el significado del carácter está directamente relacionado con el significado de su radical, por ejemplo, el carácter «瞧, mirar» está relacionado con el radical «目, ojo») y semitransparentes (el significado del carácter está indirectamente relacionado con el significado de su radical, por ejemplo, el carácter «刻, tallar» contiene y tiene relación con el radical «刂, cuchillo») (Kang, 1993).

En conjunto, las características de poder combinarse fácilmente, de la existencia de una categoría semántica transparente de los radicales semánticos y de tener posiciones fijas, se considerarían características frecuentes en las estructuras CFS. De esta manera, cuando a los estudiantes de CLE se les presenta una serie de caracteres que comparten un mismo radical semántico (por ejemplo: 河 (*hé*), río; 湖 (*hú*), lago; 流 (*liú*), fluir; 洗 (*xǐ*), lavar 酒 (*jiǔ*), alcohol / vino. En este caso el radical semántico es 氵, que deriva de 水, y está relacionado con agua y líquidos), les es mucho más fácil deducir el significado de la palabra y a qué familia pertenecen, al captar la similitud semántica entre todas.

Esta deducción se presenta gracias a una habilidad que se desarrolla en el aprendizaje de chino, y es la ‘sensibilidad a los radicales’.

5.7.2.1.2 La sensibilidad a los radicales

Este concepto se define como «la capacidad de identificar el rol de un radical» (He, 2023). Shen y Ke (2007) la definieron como «la comprensión funcional del papel de los radicales en la formación de los caracteres chinos y la capacidad de aplicar conscientemente este conocimiento al aprendizaje de los caracteres». Esta indica que los lectores pueden diferenciar entre las decenas de homófonos que existen en la lengua.

La sensibilidad a los radicales es una manera en la que los aprendices de la lengua, sin ayuda de un profesor, pueden ampliar sus conocimientos y acelerar el proceso de aprendizaje. Sin embargo, es preciso entender que se puede decir que una persona ha desarrollado esta sensibilidad cuando es capaz de captar la categoría semántica a la que pertenece un radical, poniendo en práctica sus conocimientos previos de la lengua y cuando, posteriormente, es capaz de poner en práctica su conocimiento de dicha categoría semántica en el aprendizaje de los nuevos CSF. Este desarrollo también se compone del aprendizaje implícito de la categoría semántica de los radicales y del uso del apoyo contextual que ofrece la lectura de textos, ya que ambas actividades son fundamentales para que dicho desarrollo se lleve a cabo.

Por último, un indicio de que se tiene buen conocimiento de la posición frecuente de los caracteres es cuando el lector es capaz de reconocer que los caracteres ubicados a la izquierda suelen tener una función semántica y los de la derecha suelen tener una función fonética.⁴

5.7.3 Aprendizaje memorístico o repetición mecánica

El aprendizaje memorístico de los caracteres o la repetición mecánica es la última técnica que se expondrá. Esta es una técnica que usan muchos estudiantes de chino desde que están en la fase inicial de aprendizaje de la lengua. Es una práctica basada en la repetición de la escritura de caracteres, en donde se suele pensar en el carácter como un todo y se memoriza de dicha manera: no se hace asociaciones explícitas con otros caracteres ni se busca entender la escritura por medio de su etimología.

⁴ McClelland y Rumelhart (1981) propusieron el modelo de activación interactiva y competencia, según el cual el reconocimiento de los caracteres se produce a partir de la activación de rasgos visuales que se propaga de manera interactiva hacia las letras relacionadas y hacia las palabras que contienen esas letras en posiciones determinadas.

Para esta técnica se utilizan distintos métodos como lo es escribir los caracteres en fichas (junto con su pronunciación y su significado) para memorizarlos más fácilmente o el método de escribir repetidamente la serie de caracteres que se deben aprender, el cual se usa generalmente cuando los estudiantes serán evaluados.

6. METODOLOGÍA DE TRABAJO

Para este Trabajo de Fin de Grado se propuso una metodología de revisión bibliográfica y análisis documental en donde se recogieron distintos tipos de literatura. Predominaron los artículos de carácter científico que incluían una parte teórica acerca de la estructura y la formulación del idioma chino, la presentación de una técnica de aprendizaje de sus caracteres y un estudio aplicado a aprendices CLE usando la técnica que se hubiese expuesto.

En el Marco Teórico se explica cada una de las técnicas encontradas, es decir, su definición, la manera en la que funciona y sus posibles beneficios para el aprendizaje de chino. Asimismo, se analizó la estructura de este idioma, destacando tanto sus similitudes y diferencias con el español, incluyendo los planos gráfico y semántico.

6.1 Motores de búsqueda

Los motores de búsqueda utilizados fueron Google Scholar y Elicit. Para encontrar la bibliografía incluida en el Marco Teórico y en el Análisis, se usaron palabras clave y preguntas directas. En Google Scholar, «memorización de caracteres chinos»; «aprendizaje de escritura china»; «técnicas para aprender mandarín», y en Elicit se plantearon preguntas tales como «What are the most effective learning techniques for learners acquiring Mandarin Chinese as a second language?» (¿Cuáles son las técnicas de aprendizaje más efectivas para los aprendices L2 de chino mandarín?); «What are the most effective learning techniques for learners to memorize and retain Chinese characters?» (¿Cuáles son las técnicas de aprendizaje más efectivas para que los aprendices memoricen y retengan los caracteres chinos?) y «How do learners understand and define Chinese radicals, and what role does radical-based instruction play in their character recognition and vocabulary acquisition?» (¿Cómo los alumnos entienden y definen los radicales chinos, y qué papel desempeña la enseñanza basada en los radicales en el reconocimiento de caracteres y la adquisición de vocabulario?).

6.2 Desarrollo del análisis

Después de haber recogido y resumido la parte teórica, en el análisis se van a presentar los estudios que se han hecho en donde se aplicaban las técnicas para aprender y retener los caracteres chinos, y los resultados que estos tuvieron. Las técnicas analizadas van a ser el método de segmentación en bloques y el aprendizaje de componentes.

Posteriormente, se hará una revisión de los resultados de los estudios para así poder determinar cuán factibles son las técnicas utilizadas, y se buscará la existencia de una relación entre ellas.

6.3 Aviso del uso de la IA

En la elaboración de este Trabajo Fin de Grado se ha hecho un uso limitado de herramientas de Inteligencia Artificial, exclusivamente como apoyo en tareas instrumentales (por ejemplo, corrección de estilo, organización de ideas y estructura). En ningún caso dichas herramientas han sustituido el trabajo de investigación, redacción y análisis personal que constituye la base del presente trabajo.

Conforme a la política de la Universidad, se declara expresamente que:

- No se ha empleado Inteligencia Artificial para la redacción íntegra ni para la elaboración de partes sustanciales del trabajo.
- Toda intervención de herramientas de IA ha sido revisada, reelaborada y adaptada de manera crítica y autónoma por la autora,
- La responsabilidad final sobre los contenidos, el análisis y las conclusiones corresponde íntegramente a la autora.

En consecuencia, el presente TFG cumple con lo establecido en el Reglamento General de la Universidad, que considera plagio el uso de IA para crear trabajos completos o partes relevantes sin la debida citación, autorización o reconocimiento.

7. ANÁLISIS

7.1 Aprendizaje de componentes y método de segmentación

El método de segmentación sigue en estudio, dado que distintas investigaciones han puesto en duda la cantidad de segmentos (y de información dentro de estos segmentos) que puede almacenarse dentro de la memoria inmediata. Investigadores tales como Klaus Oberauer sugieren que el área cerebral de la memoria inmediata, en donde hay un límite de capacidad para retener información, solo puede almacenar un dato a la vez. Por lo que dicen que, si se es consciente de varios datos al mismo tiempo, significa que estos están agrupados en el mismo segmento. Es por esto por lo que se sigue necesitando más información para resolver las cuestiones que entran en conflicto.

En la discusión de su artículo *Chunking*, Gilchrist, A. L., & Cowan, N. (2012) afirman que es difícil que los investigadores puedan determinar cómo los segmentos pueden organizarse en la memoria, debido a que, aunque a corto plazo puedan relacionarse de cierta forma (por ejemplo, al aprender una serie de caracteres nuevos en una lección de chino), no se sabe a ciencia cierta cómo este aprendizaje se lleva a largo plazo, puesto que estos elementos terminan relacionándose con otros que ya están almacenados en la memoria. Además, cuando los artículos por memorizar son artículos que tienen que ver con la lingüística, existen muchos niveles de organización: semántica, sintáctica..., que dependen de la comprensión del individuo de cada una de estas áreas, por lo que la manera en la que se retendrá la información será subjetiva.

Por lo tanto, Xu y Padilla (2013) propusieron una técnica, la cual recoge aspectos que el método de segmentación también pone en práctica (darle un significado a un segmento para facilitar su memorización) y muestra cómo el aprendizaje de componentes también puede formar parte del método de segmentación. A esta técnica la llamaron *Meaningful Interpretation and Chunking* (MIC) o «Interpretación con significado y segmentación».

Llevaron a cabo un estudio en un instituto de California. Se analizaron los resultados de 108 aprendices de chino, que tenían entre 14 y 17 años. Habían sido divididos en distintos grupos de acuerdo con su capacidad de reconocimiento de 32 caracteres. La proporción entre hombres y mujeres, y entre los hablantes de herencia y no hablantes de herencia estaba equilibrada entre cada grupo.

Durante el estudio se enseñó a los grupos ocho caracteres al día durante cuatro días. Dichos caracteres no se les habían enseñado previamente de manera formal. Para evaluar el rendimiento se tomaron en cuenta cinco criterios: capacidad de memoria humana, frecuencia de uso, número de trazos, transparencia de los compuestos fonosemánticos y aprendizaje en contexto.

Después de tener y analizar los resultados, los investigadores llegaron a una serie de conclusiones:

1. Los resultados del estudio demostraron que el método MIC funciona para la memorización y retención de la información a corto plazo.
2. Para aprender los caracteres compuestos, los estudiantes desglosaron los caracteres en sus componentes (*bujian*) y luego los unieron con otros caracteres poniendo como puntos en común la escritura y significado de los *bujian*.
3. Desafortunadamente, el método MIC no demostró tener resultados positivos a largo plazo, ya que los participantes del estudio no retuvieron, después de dos meses, los conocimientos adquiridos en el momento del estudio. Puede inferirse que una razón por la que esto pasa es por el hecho de que no ha habido repaso del material aprendido y, en el aula, el profesor de chino había vuelto a la técnica de enseñanza de repetición mecánica. Para cambiar dicha situación, se sugiere que el profesor, en cada sesión de clase, enseñe a los estudiantes a relacionar radicales o fragmentos (*bujian*) parecidos entre ellos para permitir la activación de conocimiento previo. Sin embargo, otra suposición que se hizo fue que la falta de efectividad a largo plazo de este método tiene que ver con que el estudio no fue lo suficientemente extenso para cambiar el rumbo del método de aprendizaje que más suele utilizarse en el aula.
4. El punto clave para la utilización del MIC es que los estudiantes realicen sus propias interpretaciones de cada carácter, para así impulsar su propio pensamiento crítico, y no hacer asociaciones que pueden ser útiles para otras personas y no para ellos.
5. Por último, el estudio que realizaron Xu & Padilla se puso a prueba utilizando solamente caracteres transparentes, simplificados y con menor número de trazos, por lo que conviene volver a llevar a cabo un estudio de este tipo tomando en cuenta los otros factores que se dejaron por fuera.

7.2 Aprendizaje de radicales

7.2.1 Exposición repetida a los radicales

En el trabajo de investigación que llevaron a cabo Atsuko Takashima y Ludo Verhoeven, publicado en 2019 en *Journal of Neurolinguistics*, titulado «Radical repetition effects in beginning learners of Chinese as a foreign language Reading» (Efectos de la repetición de radicales en la lectura que hacen los estudiantes principiantes de chino como lengua extranjera), se publicaron resultados —de múltiples estudios— de cómo, durante la práctica de la pronunciación y el significado de caracteres, la exposición repetida a radicales fonéticos y semánticos conducía a un mejor entendimiento de los radicales que se repetían entre distintos caracteres. Cuando se ponía en comparación un grupo que aprendía la escritura de caracteres de manera tradicional junto con uno que seguía un programa enfocado en los conocimientos de los radicales y que segmentaba aquellos caracteres que los compartían, se podía apreciar cómo este último grupo de estudiantes tenía un mejor desempeño en las pruebas de sensibilidad a los radicales que realizaban. Dicha resolución, no obstante, puede ser un poco inconclusa, ya que tiene sentido que el grupo que estuvo enfocado en el aprendizaje por medio de caracteres saque un mejor resultado en una prueba de sensibilidad a estos.

Por otro lado, la repetición de los radicales semánticos también llegaba a entorpecer el aprendizaje del significado de algunos caracteres, ya que los estudiantes confundían entre sí algunos caracteres que compartían un mismo radical de este tipo. Esto sugiere que dicho método en las primeras etapas del idioma podría no ser adecuado, ya que lleva a los aprendices a traducir mal los caracteres aprendidos debido a que la memoria no está lo suficientemente entrenada.

En adición, se realizó un hallazgo muy interesante, el cual mostraba que cuando se compara entre el aprendizaje de los caracteres con radicales fonéticos y aquellos con radicales semánticos, los estudiantes tenían peores resultados al tratar de recordar aquellos que compartían radicales fonéticos. El interés de este hallazgo yace en que, aunque haya una gran diferencia entre la lectura de las lenguas alfabéticas y la del sistema de escritura chino⁵, diversos estudios han demostrado que, incluso en el sistema de escritura china, durante la descodificación también se activa la pronunciación de la sílaba correspondiente (Perfetti,

⁵ La lectura de las lenguas alfabéticas se basa principalmente en la correspondencia entre grafemas y morfemas, mientras que en la lectura del chino la relación entre la forma gráfica y el resultado es más directa.

1995). En consecuencia, es posible que la activación fonológica del carácter entrenado también haya activado el significado de otros caracteres con la misma fonología, generando una mayor competencia entre ellos a la hora de asociar correctamente el significado.

Para finalizar, Takashima y Verhoeven concluyeron que la repetición de radicales en múltiples caracteres durante el aprendizaje de la lectura del chino como lengua extranjera resulta parcialmente eficaz para pronunciar los caracteres y asociar sus significados. No obstante, los estudios anteriores también pueden arrojar resultados que parecerían inconclusos y que no mostrarían realmente si el aprendizaje de radicales es la mejor técnica para los aprendices de chino, pero eso se debe a que suelen ser estudios de corta duración, de pocas repeticiones o a los que no se les ha vuelto a dar seguimiento después del periodo de duración de estos.

Chenxuan HE (2023) llevó a cabo un metaanálisis «Investigating the effect of radical-based strategies on improving foreign Chinese learners' radical awareness and character meaning production: a meta-analysis» (Metaanálisis del efecto de las estrategias basadas en los radicales para mejorar la comprensión de los radicales y la interpretación del significado de los caracteres entre los estudiantes extranjeros de chino) de once artículos que estudiaban estrategias de instrucción de chino basada en los caracteres. Con la realización de dicho análisis pudo concluir que, como es de esperarse, los estudiantes de CLE que no tienen antecedentes en la escritura logográfica tienen más dificultades para detectar las partes funcionales de un carácter. En adición, aunque pudiesen guiarse de pistas de la posición de la parte semántica del radical, al final se dieron cuenta de que la habilidad desarrollada al utilizar los radicales iba más ligada a la memorización y a la producción, y no tanto a la sensibilidad a los radicales que se esperaba que tuviesen los estudiantes.

7.2.2 Importancia de los radicales

Taft y Chung (1999) llevaron a cabo una investigación cuyas conclusiones sugieren que el conocimiento explícito y consciente de la composición de la escritura de un carácter puede ayudar a que los aprendices aceleren su proceso de aprendizaje. No obstante, Zhang et al. (2016) hallaron que dicho conocimiento no tiene que ser consciente necesariamente. Según Anita E. Woolfolk, existe un proceso llamado «transferencia», el cual se define como la manera en la que una solución a un problema previo puede ser útil para solucionar uno nuevo. La 'transferencia' es la influencia de aquel conocimiento previo en la situación actual. Por lo tanto,

el hallazgo de Zhang et al. se llevó a cabo debido a que, cuando los caracteres presentan un alto grado de *combinabilidad*, posiciones estables y transparencia semántica, los estudiantes tienen la capacidad de reconocer las categorías a partir de los grupos (o familias) de radicales previamente aprendidos. Teniendo como base ese conocimiento, lo transfieren inconscientemente para interpretar otros caracteres que forman parte de la misma familia de radicales.

Nguyen et al. (2017) propusieron un marco titulado *The “old-for-new” semantic radical teaching method* (El método de enseñanza de radicales semánticos «lo antiguo en lo nuevo») (ver Anexo 5), el cual está compuesto por dos partes principales: «adquisición de categorías semánticas» e «inferencia léxica por contexto», y es relevante porque aplica el concepto de ‘transferencia’ de Woolfolk y explica gráficamente, como el nombre lo dice, la forma en la que los conocimientos previos se aplican al nuevo contenido que se presenta. La primera parte consiste en reconocer la categoría semántica a la que pertenece un carácter, basándose en su radical y relacionándolo con otros caracteres derivados de ese mismo. En un estudio anterior con aprendices vietnamitas se pudo ver cómo aplicaban este proceso de manera implícita, pero se buscó que el proceso se volviese explícito para poder aplicarlo de manera más rápida en situaciones futuras. La segunda parte del marco propuesto va más lejos, ya que tiene que ver con la inferencia del significado de un carácter gracias a su radical. Un ejemplo de este proceso es si un aprendiz conoce el radical para ‘puerta’ 门 (*mén*), puede inferir el significado de ‘cerrar’ 闭 (*bì*), si a la vez se tiene como apoyo el contexto.⁶

Al ver los resultados provechosos de su estudio, los investigadores pudieron ver que este método de enseñanza de radicales semánticos «lo antiguo en lo nuevo» es un método que se puede aplicar a los estudiantes que llevan un año aprendiendo la lengua.

7.2.3 Información adicional

Según algunos estudios, existe una preferencia (incluso inconsciente) por los radicales semánticos, que predomina aquella que podría tenerse por los fonéticos. En una prueba de correspondencia entre imágenes y caracteres, a los estudiantes de CLE se les presentó una serie

⁶ Debido a todos los homófonos que tiene el idioma, el contexto en el mandarín es crucial.

de caracteres que no tenían un significado real, pero que tenían pistas semánticas o fonéticas para que adivinaran cuál de todos esos podía significar ‘puente’. Los resultados mostraron que los estudiantes, aunque no se les presentaran caracteres reales, seleccionaban aquellos que arrojaran pistas semánticas, ya que el significado visual resulta más claro que el fonético.

Shen y Ke (2007) sostienen que la percepción de los radicales semánticos, el conocimiento de los radicales y el conocimiento y habilidades de aplicación del chino para los aprendices de CLE no se desarrollan de manera simultánea. Es decir, aunque en el primer año de aprendizaje los estudiantes sean capaces de descomponer una gran cantidad de caracteres en radicales, se necesitan tres años para llegar a un nivel superior de la lengua si se utiliza la técnica del conocimiento de radicales para aprender nuevos caracteres.

7.3 Relación entre el método de segmentación y el aprendizaje de radicales, y propuesta de utilización de la repetición mecánica

En el estudio de agrupación por segmentos (mencionado en el Marco Teórico) que Gilchrist, A. L., & Cowan, N. (2012) llevaron a cabo, se dieron cuenta de que los individuos que participaron no siempre podían recordar los dos artículos que estaban agrupados en los segmentos compuestos por parejas. Dicha situación puede representar un «problema» para el aprendizaje por medio de radicales, ya que, si bien algunos caracteres podrían con el indicio de un radical, no todos los fragmentos que formen parte de un carácter van a tener una relación tan «clara» entre ellos, por lo que se vuelve una relación plenamente subjetiva de cada aprendiz.

Al existir una situación como esta, entra en juego la técnica de la repetición mecánica, la cual es útil para memorizar componentes a los que no se les puede encontrar una explicación «lógica» de su ubicación en el carácter o que no se les puede relacionar por agrupación con otros caracteres. La propuesta de la utilización de dicha técnica consistiría en aprender uno de los componentes o de los radicales del carácter por medio del método de segmentación, y la otra parte aprenderla por medio de repetición mecánica.

Ejemplo: 祈 (*qí*, rezar). 礻 aparece en muchos caracteres relacionados con lo religioso o lo ritual; 斤 funciona como pista fonética, pero hoy no resulta muy transparente. En un caso como este, convendría aprender y relacionar la parte semántica con otros caracteres, y el componente fonético (que, además, suena diferente dependiendo del carácter) aprenderlo por memoria. De esta manera la memoria no está tan cargada al tener que recordar dos componentes sin «ninguna» explicación de fondo, sino que solo tendrá que retener uno.

8. DISCUSIÓN

Se comprobó que la hipótesis planteada para este trabajo de grado es verdadera. La repetición mecánica es una técnica útil para recordar los caracteres, sin embargo, termina siendo una técnica con resultados a corto plazo. En cambio, las otras técnicas que se expusieron mostraron resultados, aunque no siempre ideales, mucho más efectivos tanto para la memorización, como para la comprensión de caracteres.

Para retomar la mencionado en los primeros capítulos, el enfoque de significado-centrado es aquel que se usa en los libros de HSK, los cuales marcan el aprendizaje en el aula de Chino de la Universidad Pontificia de Comillas. Si bien este enfoque puede funcionar como un método de aprendizaje, no es tan eficiente como el enfoque de carácter-centrado en donde se aprende y entiende bien la escritura de los caracteres y luego estos se ponen en contexto. Este último enfoque es el que engloba las técnicas mencionadas en la presente investigación y es el que se utilizó en la campaña de alfabetización que llevó a cabo la República Popular China en la década de los cincuenta, y que tuvo un gran éxito en la población adulta con la que fue utilizada, ya que pudieron aprender un gran número de caracteres en poco tiempo.

En adición, se destaca que el MIC (*Meaningful Interpretation and Chunking*), el cual entra dentro del método de segmentación, es una técnica de gran utilidad porque ayuda a que el estudiante no deba aprender múltiples trazos por carácter, sino que solo tenga que aprender un par de segmentos que contengan múltiples trazos. A pesar de las discusiones que deberán seguir llevándose a cabo para resolver las incógnitas acerca del método de segmentación, se ha podido ver que esta es una de las técnicas más potentes para retener información, ya que, además, puede llevarse a distintas áreas de conocimiento.

Sin embargo, conviene resaltar que, al estudiar el sistema de escritura chino, no basta con entender la composición de los caracteres solamente, debido al gran número de caracteres que existe y resulta imposible usar la agrupación por radicales como único método para un idioma con tantos elementos. Es por esto por lo que resulta pertinente explorar también otras dimensiones del aprendizaje del chino, como la lectura, la comprensión y expresión orales, ya que su desarrollo puede facilitar de manera significativa la adquisición y consolidación de los caracteres.

Por último, este Trabajo de Fin de Grado no buscaba indicar cuál es la manera adecuada de aprender chino mandarín, sino buscar y proponer buenas técnicas para el aprendizaje de la escritura de caracteres, sin necesidad de que estos sean puestos en contexto, por lo que se

sugiere que para lograr este objetivo se busquen recursos alternativos al libro HSK u otros libros de texto que usen la misma metodología.

9. CONCLUSIONES

Aunque muchos de los estudios no sean 100% concluyentes en cuanto a la mejor técnica para aprender chino, esto no significa que dichas técnicas no sean útiles o que no valga la pena aplicarlas en el aula. Es imprescindible tener en cuenta que hay muchos factores que influyen en cuán bien una persona aprende un idioma: su origen, los idiomas que habla, el contexto en el que lo aprende, sus habilidades cognitivas, entre otros. Es por esto por lo que la autora invita a los aprendices de lenguas —en este caso de chino mandarín— a probar distintos métodos de estudio y distintas técnicas de aprendizaje, ya que cada persona aprende de una manera muy diferente.

El gusto y la motivación por un idioma debería ser el principal impulso de una persona para aprenderlo, no la presión de pasar una asignatura ni de sentir una obligación de hablarlo, y es justo por eso que se quiso hacer este TFG: para proponer distintas técnicas, y que cada persona utilice aquella con la que más cómoda se siente y con la que más avance vea en su propio proceso.

En adición, se pudo reconocer en este trabajo de grado que es importante recurrir a diferentes metodologías como la repetición espaciada o los métodos mnemotécnicos para facilitar la memorización, el análisis, la comprensión de las palabras y evitar el agotamiento o *burnout*, ya que aprender un idioma implica activar múltiples componentes cognitivos, y el éxito de dicha activación depende también de cuán despejada está la mente para seguir recibiendo y asimilando información.

Lo anterior nos muestra la importancia de seguir revisando estrategias que acerquen a los estudiantes al chino mandarín de una manera más completa y no sólo basándose en la memorización como elemento de aprendizaje.

10. REFERENCIAS

AcademiaLab. (s. f.). Lengua de herencia. Recuperado el 6 de abril de 2026, de <https://academia-lab.com/enciclopedia/lengua-de-herencia/>

AcademiaLab. (s. f.). Radical (caracteres chinos). AcademiaLab Enciclopedia. <https://academia-lab.com/enciclopedia/radical-caracteres-chinos/>

Andreas-Mandarin-HSK_6. (3 de junio 2021). *54 most common Chinese radicals* [Infografía]. Flexi Classes Forum. <https://forum.flexiclass.com/t/54-most-common-chinese-radicals/189>

Boltz, W. G. (1994). The origin and early development of the Chinese writing system. *American Oriental Series*, vol.78. New Haven, CT: American Oriental Society.

Cao, Fan, Vu, Marianne, Ho, Dereck, Chan, Lung, Lawrence, Jason M., Harris, Lindsay N., Guan, Qun, Xu, Yi, & Perfetti, Charles A. (2013b). Writing affects the brain network of reading in Chinese: a functional magnetic resonance imaging study. *Human Brain Mapping*, 34(7), 1670–1684.

Castillero Mimenza, Oscar. (2016, diciembre). ¿Qué es la curva del olvido? Portal *Psicología y Mente*. <https://psicologiaymente.com/psicologia/curva-del-olvido>

Chan, L., & Nunes, T. (1998). Children's understanding of the formal and functional characteristics of written Chinese. *Applied Psycholinguistics*, 19(1), 115–131. <https://doi.org/10.1017/S0142716400010614>

Chinese Linguistics Bureau. (2005). Modern dictionary of frequently used Chinese characters. Beijing: *The Commercial Press*.

Chu, C. (2005). Una reflexión sobre los enfoques tradicionales de la enseñanza y el aprendizaje de los caracteres chinos. En D. Yao (Ed.), *Materiales didácticos y pedagogía de la lengua china* (pp. 240–279). Beijing Language and Culture University Press.

Comisión Estatal de Lenguas y Ministerio de Educación de la República Popular China. (2009). Specification of Common Modern Chinese Character Components and Component Names (GF 0014-2009). Comisión Nacional de Lenguas. Recuperado de <http://www.chinalanguage.gov.cn>

Ericsson K.A., Chase W.G y Faloom S. (1980). Acquisition of memory skill. *Science* 208: 1181-1182.

Feldman, L. B., & Siok, W. W. (1999). Semantic radicals contribute to the visual identification of Chinese characters. *Journal of Memory and Language*, 40(4), 559–576. <https://doi.org/10.1006/jmla.1998.2629>

Garcia Masson, M. C. (2022). Estrategias de aprendizaje y conocimiento de los caracteres chinos en alumnos de chino mandarín en Lima, Perú [Trabajo de suficiencia profesional, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]

Gilchrist, A. L., & Cowan, N. (2012). Chunking. En V. S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (2ª ed., pp. 476–483). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-375000-6.00089-6>

He, C. (2023). Investigating the effect of radical-based strategies on improving foreign Chinese learners' radical awareness and character meaning production: A meta-analysis. *Region: Educational Research and Reviews*, 5(2). <https://doi.org/10.32629/rerr.v5i2.1177>

Ho, C. S. H., Ng, T. T., & Ng, W. K. (2003). A “radical” approach to reading development in Chinese: The role of semantic radicals and phonetic radicals. *Journal of Literacy Research*, 35(3), 849–878. https://doi.org/10.1207/s15548430jlr3503_3 Lieury, A. (1985a). *La memoria*. Barcelona: Herder.

Lieury, A. (1985). Los métodos mnemotécnicos. Barcelona: Herder.

McClelland, J. L., & Rumelhart, D. E. (1981). An interactive activation model of context effects in letter perception: Part 1. An account of basic findings. *Psychological Review*, 88, 375–407.

Montealegre, R. (2003). La memoria: operaciones y métodos mnemotécnicos. *Revista Colombiana de Psicología*, (12), 99-107.

Moya, T. (2018, 1 de octubre). [Cuadro de tonos en chino]. Centro de Estudios Chinos. <https://centrodeestudioschinos.com/wp-content/uploads/2018/10/cuadro-tonos-chino.png>

Nguyen, T. P., Zhang, J., Li, H., Wu, X., & Cheng, Y. (2017). Teaching semantic radicals facilitates inferring new character meaning in sentence reading for nonnative Chinese speakers. *Frontiers in Psychology*, 8, 1846. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01846>

Parkinson, Jim, Dyson, Benjamin J., & Khurana, Beena. (2010). Line by line: the ERP correlates of stroke order priming in letters. *Experimental Brain Research*, 201, 575–586

Perfetti, C. A. (1995). Very early phonological activation in Chinese reading. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 21(1), 24–33.

Shen, H., & Ke, C. (2007). Radical awareness and word acquisition among nonnative learners of Chinese. *The Modern Language Journal*, 91(1), 97–111. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2007.00514.x>

Si Xia. (1978). Experiencias educativas seleccionadas de Si Xia [M]. Pekín: *People's Education Press*, 45-60.

Song, Z. L. (2024). La escritura china en el aula: métodos para el aprendizaje de los caracteres en la enseñanza de chino como lengua extranjera (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid. <https://hdl.handle.net/20.500.14352/116226>

Taft, M., & Chung, K. (1999). Using radicals in teaching Chinese characters to second language learners. *Psychologia*, 42(2–3), 245–251.

Taft, M., & Zhu, X. (1997). Submorphemic processing in reading Chinese. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 23(3), 761–775. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.23.3.761>

Takashima, A., & Verhoeven, L. (2019). Radical repetition effects in beginning learners of Chinese as a foreign language reading. *Journal of Neurolinguistics*, 50, 71–81. <https://doi.org/10.1016/j.jneuroling.2018.12.001>

Tan, L. H., Xu, M., Chang, C. Q., & Siok, W. T. (2013). China's language input system in the digital age affects children's reading development. *Psychological Cognitive Sciences*, 110(3), 1119–1123.

UNIVERSAE. (12 de marzo 2025). *Curva del olvido: qué es, cómo funciona y cómo evitarla* [Infografía]. <https://universae.com/blog/curva-del-olvido/>

Wang, H. (1993). The origins of Chinese characters. Beijing: *Sinolingua*.

Wang, M., Liu, Y., & Perfetti, C. A. (2004). The implicit and explicit learning of orthographic structure and function of a new writing system. *Scientific Studies of Reading*, 8(4), 357–379.

Wang, M., Perfetti, C. A., & Liu, Y. (2003). Alphabetic readers quickly acquire orthographic structure in learning to read Chinese. *Scientific Studies of Reading*, 7(2), 183–208.

Wang, Y., Yin, L., & McBride, C. (2015). Unique predictors of early reading and writing: A one-year longitudinal study of Chinese kindergarteners. *Early Childhood Research Quarterly*, 32, 51–59. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2015.02.004>

Xu, X., & Padilla, A. M. (2013). Using meaningful interpretation and chunking to enhance memory: The case of Chinese character learning. *Foreign Language Annals*, 46(3), 402–422. <https://doi.org/10.1111/flan.12039>

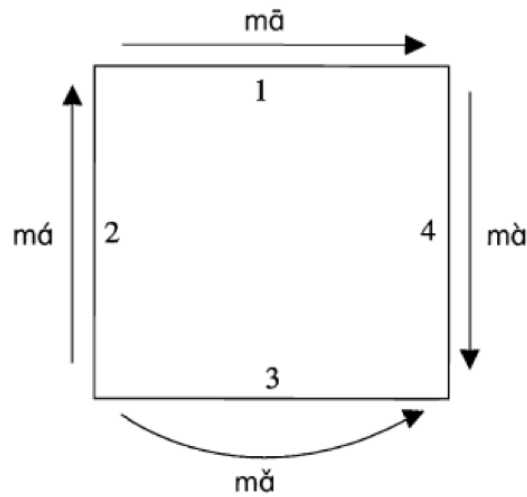
Zhang, J., Li, H., Dong, Q., Xu, J., & Sholar, E. (2016). Implicit use of radicals in learning characters for nonnative learners of Chinese. *Applied Psycholinguistics*, 37(3), 507–527. doi:10.1017/S0142716415000090

Zhang, Q., & Reilly, R. G. (2015). Writing to read: The case of Chinese. In *Proceedings of the 29th Pacific Asia Conference on Language, Information and Computation (PACLIC 29)* (pp. 341–350). <https://aclanthology.org/Y15-1039/>

11. ANEXOS

11.1 Los cuatro tonos del chino mandarín

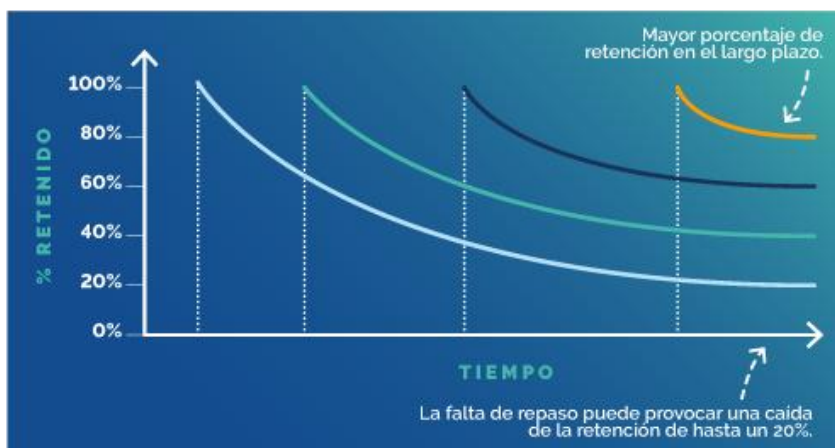
Tonos 声调



mǎ	mǎ	mǎ	mǎ
1	2	3	4

11.2 La curva del olvido de Hermann Ebbinghaus

Curva del olvido y repetición espaciada



11.3 Aprendizaje de radicales



11.4 Familias de radicales

Los radicales semánticos son los que representan «agua, mano y humano» y se encuentran a la izquierda del carácter. Los radicales fonéticos son los que están a la derecha del carácter: primera fila, «-ong»; segunda fila, «-an»; tercera fila, «-ia».

		S+		
		WATER	HAND	HUMAN
P+	-ONG	涌	捅	俑
		gush	stab	figurine
		\yong\ WATER	\tong\ \	\yong\ HUMAN
	-AN	泮	拌	伴
		shore	whisk	partner
		\pan\ WATER	\ban\ HAND	\ban\ HUMAN
	-IA	浹	挟	侠
		wet	pick	knight
		\jia\ WATER	\jia\ HAND	\xia\ HUMAN

11.5 The “old-for-new” semantic radical teaching method

