RESLA
Revista Española de Lingüística Aplicada

https://matrix.aesla.org.es/RESLA
ISSN 0213-2028 | e-ISSN 2254-6774

Análisis de necesidades en la enseñanza de chino como lengua extranjera: variables que influyen en el desarrollo de la fluidez oral (A1+)

Esmeralda Padrón Santana * & María Teresa Cáceres Lorenzo

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España

Resumen: En las aulas de Chino Lengua Extranjera (ChLE), el desconocimiento sobre qué variables están relacionadas con la fluidez condiciona su desarrollo. La limitada bibliografía disponible fundamentó el diseño de un estudio de caso que se inicia con un análisis de necesidades, cuyo objetivo ha sido contribuir al estudio de la fluidez observando qué variables influyen en el desarrollo de ésta en ChLE. A un grupo de 18 universitarios españoles (A1+), cuyas edades oscilan los 20 años y quienes han estado más de 300 horas en contacto con la lengua, se les aplicó una prueba oral HSKK. Posteriormente, se centró la investigación en la obtención de las medidas temporales a través del programa de análisis fonético Praat, tomando como referente los estudios teóricos sobre *narrow fluency* de Lennon (1990). Finalmente, el estudiantado rellenó el cuestionario *Strategy Inventory for Language Learning* de Oxford (1989). Los resultados de este estudio identifican ciertos antecedentes del alumno en el estudio de lenguas extranjeras, el uso de determinadas estrategias de aprendizaje y algunas reacciones afectivas negativas como variables correlacionadas con la fluidez temporal. Tras este análisis de necesidades, se han detectado áreas de mejora que brindan a la comunidad científica nuevas preguntas que podrían propiciar futuras investigaciones.

Palabras clave: *chino como lengua extranjera, análisis de necesidades, enseñanza, fluidez, oral.*

Needs analysis in teaching Chinese as a foreign language: variables that influence the development of oral fluency (A1+)

Abstract: In Chinese as a foreign language (ChFL) classroom, lack of knowledge about which variables are related to fluency conditions its development. The limited bibliography available reinforced the decision of designing a case study that begins with a needs analysis and whose objective has been to contribute to the research of fluency by observing which variables affect its development in ChFL. An HSKK oral test was administered to a group of 18 Spanish university students (A1+), whose ages range from 20 years and who have been in contact with the language for more than 300 hours. Subsequently, the research focused on obtaining temporal measures of fluency through Praat, a software for speech analysis, taking as a reference the theoretical studies on narrow fluency by Lennon (1990). Eventually, the students filled out the Strategy Inventory for Language Learning questionnaire developed by Oxford (1989). The results of this study identify certain student backgrounds in the study of foreign languages, the use of certain learning strategies and some negative affective reactions as variables correlated with temporal fluency. With this needs analysis, areas of improvement have been detected that provide the academic community with new questions that could lead to future research.

Keywords: *Chinese as a foreign language, needs analysis, teaching, fluency, oral.*

How to cite: Padrón Santana, E., & Cáceres Lorenzo, M. T. (2026). Needs analysis in teaching Chinese as a foreign language: variables that influence the development of oral fluency (A1+). *Revista Española de Lingüística Aplicada, 39*(2), 17-41. https://doi.org/10.58859/resla.1556

*Corresponding author: esmeralda.padron@ulpgc.es

AESLA
Asociación Española de Lingüística Aplicada

Available under the CC BY 4.0 license. ©

1. Introducción

En el desarrollo de la destreza oral del aprendiz de lenguas extranjeras, los docentes se ven en la necesidad de aplicar actividades específicas para mejorar la fluidez de sus estudiantes. Esta necesidad ha sido tratada por la bibliografía precedente concluyendo en la importancia de trabajar la fluidez incluso desde los niveles más básicos. Desde la perspectiva del método de enseñanza comunicativo ("Communicative Language Teaching", CLT), Chambers explica que, como profesores, debemos saber cómo se desarrolla la fluidez para crear las condiciones idóneas en las que los estudiantes de una lengua extranjera puedan aumentarla (1997, p. 536). Chambers define la fluidez como la efectividad del uso del lenguaje dentro de las restricciones del conocimiento limitado de la lengua (1997, p. 536). Por su parte, Scarcella y Oxford consideran que es la habilidad de rellenar el tiempo con conversación fácil sin titubeos innecesarios (1992, p. 63). Además, añaden que incluye la habilidad de hablar apropiadamente en un amplio rango de contextos, pero no incluye la habilidad de usar oraciones gramaticalmente correctas (1992, p. 63). Asimismo, Giménez concluye que "la fluidez oral no es algo que solo pueda alcanzarse en estadios superiores de conocimiento de la lengua", ya que, por ejemplo, los resultados de su investigación mostraron datos particularmente positivos en la mejora del nivel de fluidez de los estudiantes de cursos inferiores (2017, p. 74-75). Rebollo, del mismo modo, puntualiza la importancia del desarrollo de la fluidez en el aula y cómo afectan el ritmo y las pausas, variables temporales de la fluidez, a la pronunciación y al flujo del habla (1998, p. 674).

En las aulas de ChLE es esencial que el docente considere las conclusiones a las que han llegado los estudios mencionados e investigaciones similares, a las que recurriremos a lo largo de este manuscrito, que demuestran la importancia de incluir la fluidez, como aspecto individual, en la programación académica. El mandarín es una lengua tonal con características que difieren de las lenguas entonativas, como es el caso del español. Por esta razón, con la intención de ayudar a nuestro alumnado, los docentes tendemos a centrar toda nuestra atención en aquello que consideramos más complejo: el *pinyin* y los tonos. Este planteamiento deja a la fluidez en un segundo plano en el que se intenta desarrollar paralelamente o se pospone. Si, inicialmente, los docentes centramos toda nuestra atención en la adquisición de una perfecta pronunciación, los alumnos podrían desarrollar un cierto grado de ansiedad e inseguridad, frustrando así su predisposición a comunicarse. En este sentido, Wu (2011) explica que, a pesar de que factores como la gramática, el vocabulario, el acento o la pronunciación están estrechamente relacionados con la fluidez, puede darse el caso de alumnos con un nivel de fluidez muy alto que, a su vez, cometan graves errores gramaticales o de pronunciación. Del mismo modo, algunos estudiantes pueden tener una muy buena pronunciación, hacer un uso correcto de las estructuras gramaticales y léxico, pero no hablar de forma fluida (2011, p.9).

De esta manera, frecuentemente nos encontramos aulas de ChLE con alumnos que muestran cierta reticencia a expresarse oralmente y docentes que desconocen las variables que están afectando al desarrollo de la fluidez de sus alumnos. Idealmente, ante este tipo de circunstancias, se debe iniciar un proceso de investigación. En lingüística aplicada a la

enseñanza, el análisis de necesidades y los estudios de caso recolectan datos con la finalidad de desarrollar un proyecto que se adecue a las necesidades de aprendizaje del alumnado (Iwai et al., 1999, p. 6). Sin embargo, a pesar de la dificultad que supone el aprendizaje del chino para alumnos extranjeros, la bibliografía disponible sobre análisis de necesidades en la enseñanza del ChLE es limitada (Huang, 2014, p. 397). Entre este número reducido de publicaciones encontramos, por ejemplo, el estudio de caso sobre las variables y factores que afectan al aprendiz preadolescente en ChLE de Wang y Cáceres-Lorenzo (2019) en el que utilizan el cuestionario *Strategy Inventory for Language Learning* de Oxford (1989) con la finalidad de averiguar qué variables afectan al aprendizaje del chino de estudiantes preadolescentes españoles. Concluyen que "los docentes deberían tener en cuenta que los aprendientes de ChLE deben recibir información y un entrenamiento en el desarrollo de las estrategias de aprendizaje de lenguas (EAL) que faciliten el aprendizaje" (2019, p.170).

En esta investigación consideramos que es fundamental que se realicen estas indagaciones en las aulas de ChLE, ya que solo de esta manera tendremos los datos cuantitativos a partir de los que innovar metodológicamente para ofrecer a los estudiantes una experiencia académica que conduzca al éxito. Nuestro estudio forma parte del proyecto "Creación de recursos para la enseñanza del chino como lengua extranjera en países hispanohablantes" - 22YH07ZW (2022-2024). La pregunta de investigación surgió durante un breve debate que tuvo lugar en la primera clase de ChLE (A1+) con un grupo de 18 alumnos españoles en contexto universitario (Islas Canarias, España) en el que los estudiantes compartieron sus percepciones sobre la destreza que consideraban más compleja en el aprendizaje de ChLE. Aunque los sinogramas son conocidos por su dificultad, los alumnos comentaron que, en su opinión, las destrezas más complejas eran aquellas relacionadas con la comunicación oral: expresión y compresión oral. Por esta razón, además de la limitada bibliografía sobre análisis de necesidades en la enseñanza de ChLE y, en consecuencia, los escasos datos disponibles sobre las dificultades que presenta el alumnado y las variables que intervienen en ellas, se diseñó un estudio de caso que se inicia con un análisis de necesidades cuyo objetivo general ha sido contribuir al estudio de la fluidez observando qué variables influyen en el desarrollo de ésta en ChLE. Esta investigación pretende ser una aportación para otros docentes de ChLE que tengan la necesidad de contar con datos cuantitativos y cualitativos que se obtienen del análisis de necesidades de los sujetos de investigación con sus correspondientes variables.

2. Marco Teórico

Con la finalidad de abordar la temática correctamente, se realizó una revisión de estudios teóricos previos. Descubrir qué entendemos por fluidez, cómo se trabaja en el aula y cómo se evalúa se convirtió en la primera meta de nuestra andadura científica. Estas aportaciones conforman el marco teórico en el que anclamos esta investigación.

2.1 Evaluación de la fluidez

Generalmente, la fluidez se refleja como un indicador más dentro de las herramientas de calificación de la competencia oral junto con la pronunciación, coherencia, gramática y léxico. Aunque existen criterios y estándares que nos guían para evaluar la fluidez, es muy complejo encontrar una herramienta de evaluación o calificación específica. Como podemos observar en la Tabla 1, el Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas (2001) indica que la fluidez en los niveles que nos ocupa en esta investigación (A1 y A2) se alcanza cuando el alumno cumple con los siguientes criterios:

Tabla 1. Las competencias del usuario o alumno en fluidez oral (MCER, 2001, p. 126).

A2	Se hace entender en intervenciones breves, aunque resulten muy evidentes las pausas, las dudas iniciales y la reformulación.
	Construye frases sobre temas cotidianos con la facilidad suficiente como para desenvolverse en breves intercambios, a pesar de tener dudas muy evidentes y tropiezos en el comienzo.
A1	Se desenvuelve con enunciados muy breves, aislados y preparados, y con muchas pausas para buscar expresiones, articular palabras menos habituales y salvar la comunicación.

En la Tabla 1 se ofrecen estándares que sirven como guía para los docentes sobre las competencias del alumno en fluidez oral. A partir de estas directrices, el docente diseña una planificación que incluya actividades y tareas para trabajar la fluidez y busca una herramienta de calificación que le ayude a evaluar el progreso del alumnado. Al indagar en los aportes que ha hecho la bibliografía sobre el concepto y el desarrollo de la fluidez, este docente encontraría diversas maneras de evaluar la fluidez.

Dependiendo del enfoque desde el que se aborde, la fluidez puede ser evaluada de forma cualitativa o cuantitativa. En algunas investigaciones (Fillmore, 1979; Brumfit, 1984); Ejzenberg, 2000; Koponen y Riggenbach, 2000; Kormos, 2006; Tavakoli y Hunter, 2018; Lintunen et al., 2019), se da cierta relevancia a variables cualitativas como la percepción del evaluador, la creatividad, la inteligibilidad, la coherencia, la precisión o, incluso, determinados factores fisiológicos del estudiante. Por otra parte, otras investigaciones (Lennon, 1990; Riggenbach, 1991; Kormos y Dénes, 2004; Derwing et al., 2006; Segalowitz, 2010; Zhai y Feng, 2014; Hsiao, 2015; Liu et al., 2017; Lei, 2021), abordan su evaluación desde un enfoque cuantitativo que analiza los discursos a través de parámetros acústicos. Aquellos que se aproximan a la fluidez desde una perspectiva cualitativa afirman que, al tratarse de una destreza oral, no es conveniente valorarla únicamente a través de parámetros matemáticos que cuantifiquen las pausas, número de palabras y velocidad de articulación, entre otros. Insisten en la importancia de la naturalidad y de la expresión del alumno que solo puede ser valorada de forma más flexible comprendiendo la comunicación como un acto discontinuo y que, por tanto, no puede estar encasillada en valores numéricos ni métricas. A continuación, mencionamos los estudios de los principales autores de ambas tendencias en cuyas teorías fundamentamos esta investigación.

Los estudios teóricos de Lennon (1990) fueron pioneros en la investigación de la fluidez y han servido de fundamentación teórica para los avances de la comunidad científica. Lennon (1990) define la fluidez como una impresión por parte del oyente de que los procesos psicolingüísticos de planificación y producción del habla funcionan fácil y eficientemente (1990, p. 391). De acuerdo con Lennon es posible entender la fluidez desde dos perspectivas: *broad fluency* y *narrow fluency*. *Broad fluency* define el concepto desde un enfoque general que es percibido por un oyente y que se evalúa de forma cualitativa. En este sentido, la fluidez es entendida como el dominio general que se tiene de la lengua meta. Por otra parte, Lennon explica que el concepto de fluidez, *narrow fluency*, también se puede reducir y segmentar en parámetros que cuantifiquen la velocidad y la desenvoltura del hablante en la producción oral (2000, p. 25). Estos valores cuantitativos se conocen como medidas temporales y se refieren a la velocidad del discurso, las pausas y sus posiciones. Estos parámetros nos permiten reducir la fluidez de un aspecto general a una habilidad con factores que se pueden tratar de forma individual. Tal y como afirma Giménez (2017):

En esta distinción entre las dos connotaciones del término fluidez puede encontrarse la respuesta a la pregunta de si realmente podemos trabajar esta faceta de la lengua de manera específica en el aula. Mientras en un sentido general, la fluidez oral es la consecuencia final del desarrollo de las distintas competencias lingüísticas, en un ámbito más reducido, quedaría definida por parámetros concretos que pueden ser tratados de manera particular en la clase (Giménez, 2017, p. 65).

Por su parte, Segalowitz (2010) también hace una distinción entre las cuestiones cualitativas y cuantitativas que definen la fluidez y propone un enfoque cognitivo que diferencia la fluidez entre fluidez cognitiva, fluidez temporal, y fluidez percibida. La fluidez cognitiva se corresponde con los procesos de eficiencia y automaticidad en la producción oral. La fluidez temporal, que se asemeja a la *narrow fluency* propuesta por Lennon, cuantifica la velocidad de habla, las pausas y reparaciones. Ambas, la fluidez cognitiva y la fluidez temporal, se evalúan desde un punto de vista cuantitativo, sin embargo, la fluidez percibida implica la percepción por parte de un evaluador y, por tanto, requiere una valoración cualitativa. Los evaluadores no centran su atención en la velocidad de habla y en las pausas, sino en la diversidad léxica, la corrección gramatical, la entonación o el acento (2010, p. 46).

Para De Jong (2023) tanto la fluidez temporal como la percibida son constructos estáticos, no obstante, la fluidez cognitiva es un constructo dinámico. Esto se debe a que traducir pensamientos a sonidos será más o menos agotador, dependiendo de la dificultad de conceptualización y formulación del mensaje que se planifica. Por tanto, se trata de un proceso dinámico en el que la dificultad no será constante durante todo el discurso (2023, p. 181). De acuerdo con Lintunen et al. (2019), en general, la fluidez percibida está frecuentemente conectada con la inteligibilidad e, incluso, con lo agradable de la expresión. Estas autoras explican que los discursos que son fáciles de entender se consideran fluidos (2019, p. 16).

La manera en la que el docente se aproxime a la evaluación de la fluidez se reduce a los principios de Lennon sobre qué entendemos por fluidez. Aquellos que la identifican como un dominio general y un indicador competencial, probablemente optarán por una evaluación cualitativa en la que el peso recae sobre la percepción del evaluador. Sin embargo, otros interpretan la fluidez como una suma de parámetros temporales que pueden ser cuantificados. Por ejemplo, Freed (1995) realizó un estudio sobre la evaluación de la fluidez e identificó a seis hablantes nativos que, en su valoración, justificaban haber tenido en cuenta características temporales, diversidad léxica, el acento y la autoconfianza (1995, p. 123-148). Por otra parte, en el estudio de Tavakoli y Hunter (2018) se demuestra que, de un total de 84 respuestas de profesores, solamente el 13.4% se aproximaban a la fluidez desde una perspectiva cuantitativa (*narrow fluency)*, mientras que la mayoría la evaluaba desde un acercamiento cualitativo (*broad fluency).*

En general, las posturas sobre ambos enfoques son diversas. El enfoque cuantitativo ha sido cuestionado por su supuesta tendencia a asumir que la fluidez del alumnado debe ser similar a la del nativo. En esta cuestión, Brumfit explica que la fluidez debe ser percibida como el uso natural del lenguaje independientemente de que la comprensión o producción lingüística sea similar a la de un nativo (1984, p. 56). Por otra parte, aunque Fillmore también considera la fluidez, *narrow fluency,* como la habilidad de hablar largo y tendido con pocas pausas y, a su vez, la habilidad de rellenar el tiempo con palabras, también precisa la importancia de que la fluidez sea valorada como la habilidad de ser creativo e imaginativo en el uso de la lengua (1979, p. 51), criterio que, en nuestra opinión, no responde a valores cuantificables. De este modo, Hsiao advierte que "definir esta dimensión lingüística en función de las medidas temporales es limitado, puesto que la fluidez oral también implica la percepción de un oyente" (2015, p.49). De forma similar, Kormos (2006) observa cierta inconsistencia en sus investigaciones cuando se define la fluidez oral mediante medidas temporales sin tener en cuenta las características fisiológicas.

En esta investigación, nuestro enfoque es cuantitativo (*narrow fluency*) debido a que nuestro objetivo es hacer un análisis de datos cuantitativos acerca de la fluidez del estudiantado. A través del análisis de los parámetros acústicos de la fluidez tratamos de descubrir las relaciones entre la fluidez del estudiante de ChLE, el uso de estrategias de aprendizaje y las variables de tipo afectivo. En las siguientes fases de investigación se aplicará un método de investigación cualitativo para complementar los resultados cuantitativos de esta primera fase.

2.2 La fluidez en la enseñanza del ChLE: variables que afectan al aprendizaje.

Sobre los estudios acerca de la fluidez en el aula de ChLE, Lei (2021) afirma que son pocos los investigadores que han examinado la fluidez en la expresión oral de aprendientes de ChLE, entre los que se cita a Chen (2015), Jin y Mak (2013), Shih y Wu (2011) y Zhai (2011). Por ejemplo, en sus investigaciones, Zhai y Feng (2014) compararon las respuestas orales a la misma tarea de narración de imágenes producida por 12 estudiantes L2 en una clase de

chino básico durante dos meses y en sus resultados encontraron alumnos que mejoraron de forma significativa en velocidad de discurso y redujeron la longitud de sus pausas silenciosas (Lei, 2021, p. 287). Por su parte, Shih y Wu (2011) se centraron en fragmentos de conversaciones de 48 alumnos de nivel avanzado. Para evaluarlos, pidieron a 43 nativos con chino como L1 que calificaran su fluidez. Descubrieron que la velocidad de habla y el número de vocales/sílabas producidas eran indicadores de fluidez percibida recurrentes para los evaluadores nativos (Lei, 2021, p. 287). Liu et al. (2017) también pidieron a 6 alumnos de nivel avanzado y a 3 hablantes nativos que completaran unos monólogos para que fueran, posteriormente, calificados por 60 nativos (Lei, 2021, p.287). Entre sus resultados identificaron una fuerte correlación entre la velocidad de habla, la longitud media de los enunciados, las pausas silenciosas y las calificaciones de la fluidez. No obstante, el número de pausas llenas y las disfluencias mostraron una débil correlación. (Lei, 2021, p. 287).

En su investigación, Lei (2021) realiza una prueba narrativa oral a 38 alumnos de ChLE y, al igual que se ha decidido en esta investigación, utiliza el programa de análisis fonético Praat (Boersma y Weenink, 2022) para llevar a cabo las transcripciones. Entre sus resultados, Lei (2021) muestra la necesidad de que se trabaje la fluidez incluso desde los niveles más básicos en los que no se suele priorizar. Sus acertadas conclusiones y la limitada bibliografía sobre la fluidez en el aula de ChLE reafirmó la necesidad de llevar a cabo nuestra investigación.

Tras la obtención de las medidas temporales de fluidez en ChLE, cabe preguntarnos cuáles son las variables que benefician el desarrollo de la fluidez o las que alteran la articulación y ritmo de habla. En su análisis de necesidades, Wang y Cáceres-Lorenzo (2019) evidencian la relación entre el uso de estrategias de aprendizaje y el progreso en el aprendizaje de ChLE. Para ello utilizan el cuestionario *Strategy Inventory for Language Learning* (1990), desarrollado por Oxford, en el que se enumeran una serie de estrategias para el aprendizaje de lenguas extranjeras divididas en estrategias de memorización, cognitivas, compensatorias, metacognitivas, afectivas y sociales. Con la aplicación de este cuestionario, el docente puede intuir las variables que afectan al aprendizaje de sus alumnos.

De entre todos los condicionantes que pueden afectar al aprendizaje de lenguas extranjeras, las variables afectivas han atraído la atención de la comunidad investigadora. En 1986, Horwitz et al., propusieron el término *Foreign Language Anxiety* que describe las reacciones afectivas negativas que tiene un alumno hacia el aprendizaje de una lengua extranjera. Se define como las autopercepciones, creencias, sentimientos y comportamientos relacionados con el aprendizaje en una clase de idiomas que surge por la singularidad del proceso de aprendizaje de una lengua extranjera (Horwitz et al., 1986, p.128).

De acuerdo con Yao, Zhang y Shen (2022), la primera publicación china sobre la ansiedad en el aprendizaje del ChLE fue en 1999 (Qian, 1999), mientras que la primera publicación en inglés fue en 2005 (Jiang y Ramsay, 2005). Tal y como exponen Yao, Zhang y Shen (2022), estudios previos sobre la ansiedad del aprendizaje de una lengua extranjera

han revelado que la tasa de abandono es notablemente superior entre los estudiantes con mayores niveles de ansiedad (2022, p. 2). Estos investigadores categorizan las variables asociadas a la ansiedad en el aprendizaje del ChLE en variables de antecedentes y variables cuantitativas. Los antecedentes están relacionados con el género, edad, nivel en la lengua meta, el estatus de aprendizaje heredado, origen étnico y el tiempo de residencia en el país donde la lengua meta se habla (Yao et al., 2022, p.6). Por otra parte, las variables cuantitativas dependen de la edad, la motivación, las aptitudes, la autopercepción sobre la habilidad en el aprendizaje de la lengua, los logros en el idioma, la autopercepción de los logros, y el nivel de dificultad de la lengua meta (Yao et al., 2022, p.6).

En los resultados de estos autores se observan distintas correlaciones entre el nivel de fluidez de los alumnos y otras variables como la ansiedad. De acuerdo con Phillips (1984), las personas evitan comunicarse porque piensan que perderán más hablando que si se mantienen en silencio (1984, p. 52). Esto nos lleva a preguntarnos si nuestros alumnos tienen predisposición a comunicarse en chino, si reacciones afectivas negativas les incapacitan y si esto reduce su nivel de fluidez.

En esta investigación se ha elaborado un cuestionario con el fin de observar si existe alguna relación entre el grado de fluidez de los estudiantes de ChLE, antecedentes en el estudio de ChLE y variables de tipo afectivo como la percepción del nivel de dificultad de la lengua meta, los logros en el idioma (Yao et al., 2022) o las autopercepciones, creencias, sentimientos y comportamientos relacionados con el aprendizaje (Horwitz et al., 1986).

2.3 Estándares aplicados a la fluidez temporal

La bibliografía sobre la evaluación de la fluidez ha aportado una serie de estándares, valores cuantitativos, para evaluar la fluidez temporal, en adelante referidas como medidas temporales, divididos frecuentemente de forma unánime en velocidad de habla en palabras en un tiempo concreto, número y duración de pausas silenciosas y llenas, velocidad de articulación y longitud de los enunciados en palabras. Por ejemplo, en su estudio, Lei mide la velocidad de habla, los períodos de pausas, y las modificaciones en los enunciados de un grupo de 38 estudiantes de chino en una universidad estadounidense (Lei, 2021, p.287).

Para llevar a cabo nuestra investigación hemos decidido tomar como modelo las medidas temporales y fórmulas utilizadas por Hsiao (2015) en su investigación con un grupo de alumnos taiwaneses de español como lengua extranjera (Tabla 2). Se ha elegido utilizar estos parámetros propuestos por Hsiao (2015) debido a que en su investigación el autor ofrece una sólida revisión sistemática de la bibliografía existente sobre las medidas temporales de la fluidez. A raíz de esta revisión, esquematiza de forma muy clara las fórmulas siguiendo los criterios adoptados por Derwing et al. (2004; 2006), Kormos y Dénes (2004) y Riggenbach (1991)" (2015, p. 108). Asimismo, nuestro análisis de necesidades forma parte de una investigación más amplia en la que se aplicará una metodología similar a la que propone Hsiao (2015) con la finalidad de contrastar los resultados. En esta investigación, para la obtención de las medidas temporales de fluidez, también se tuvo en cuenta el

análisis propuesto por Lei (2021) quién también hace una sólida revisión sistemática de la bibliografía disponible. No obstante, Lei (2021) contabiliza las reformulaciones y repeticiones que produce el hablante, mientras que, en esta investigación, dichas autocorrecciones y vacilaciones se han analizado como pausas llenas.

A continuación, se presenta una tabla (Tabla 2), propuesta por Hsiao (2015) en su investigación, que contiene las fórmulas matemáticas, denominación y definición sobre los valores temporales asociados a la fluidez que utiliza el autor en su investigación y que se han tomado como referente para llevar a cabo nuestro análisis de necesidades.

Tabla 2. Medidas temporales y fórmulas propuestas por Hsiao (2015, p. 108).

Denominación en la literatura	Denominación en la presente investigación	Definición	Cálculo matemático (fórmula)
Velocidad de habla por minuto	Velocidad de habla en palabras por minuto (MT1)	Es la rapidez con la que el participante expresa las palabras a lo largo de su discurso narrativo, incluyendo las pausas silenciosas, llenas, autocorrecciones.	Se aplica una regla de 3 con los siguientes datos: Número total palabras – Duración total narrativa en minutos X (número palabras en un minuto a calcular) – 1 minuto.
Media de pausas silenciosas	Duración media de pausas silenciosas superiores a 400ms (MT2)	Interrupción silenciosa superior a 0,4 segundos que se produce en un discurso narrativo.	Se calcula con los siguientes datos: División de la duración total de las pausas entre el número de veces.
Velocidad de articulación	Velocidad de articulación en palabras por minuto (MT3)	Es la rapidez con la que el participante expresa sus palabras en un discurso narrativo excluyendo las pausas silenciosas y las repeticiones.	Se calcula con los siguientes datos: División del total de palabras entre el tiempo en segundos que articulan y multiplicado por 60.
Longitud media de enunciados	Longitud media de enunciados en palabras (MT3)	Es la media de palabras de los enunciados emitidos (se producen por encima de los 0,4 segundos) por el participante en su discurso narrativo.	Se calcula con los siguientes datos: División del total de palabras entre el número total de enunciados.

3. Pregunta de investigación

Tras haber consultado la bibliografía mencionada y con el propósito de alcanzar el objetivo general marcado, se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Existe alguna relación entre la fluidez del estudiante de ChLE, el uso de estrategias de aprendizaje, los antecedentes en el estudio de lenguas extranjeras y la influencia de variables de tipo afectivo en el proceso de aprendizaje de la lengua china?

4. Metodología

Una vez establecida la pregunta de investigación, se diseña el siguiente procedimiento.

4.1 Sujetos

Los sujetos de este estudio de caso son un grupo de 18 alumnos de nivel A1+ de los cuales 7 son hombres y 11 mujeres. Todos los participantes son españoles cuya lengua materna también es el español y están cursando estudios de grado universitario en las Islas Canarias, España. Además, todos ellos han cursado chino durante más de un año. La edad media grupal es de 20 años, todos ellos han estado más de 300 horas en contacto con la lengua china y todos han certificado o están cursando, al menos, otra lengua extranjera, mayoritariamente, el inglés.

4.2 Herramientas y fases

En la Figura 1 se observa el procedimiento que se diseñó para llevar a cabo esta investigación. Este estudio está dividido en dos fases. La primera fase se dedicó a la recogida de datos y se estructuró en dos pasos: aplicación del cuestionario y realización de la prueba HSKK (localizada en la página web oficial *Chinese Test*). La segunda fase del estudio se centró en el análisis de los datos obtenidos y se estructuró en tres pasos: análisis de las medidas temporales de fluidez (obtenidas a través de Praat), realización del coeficiente de correlación de Pearson e interpretación final de los datos.

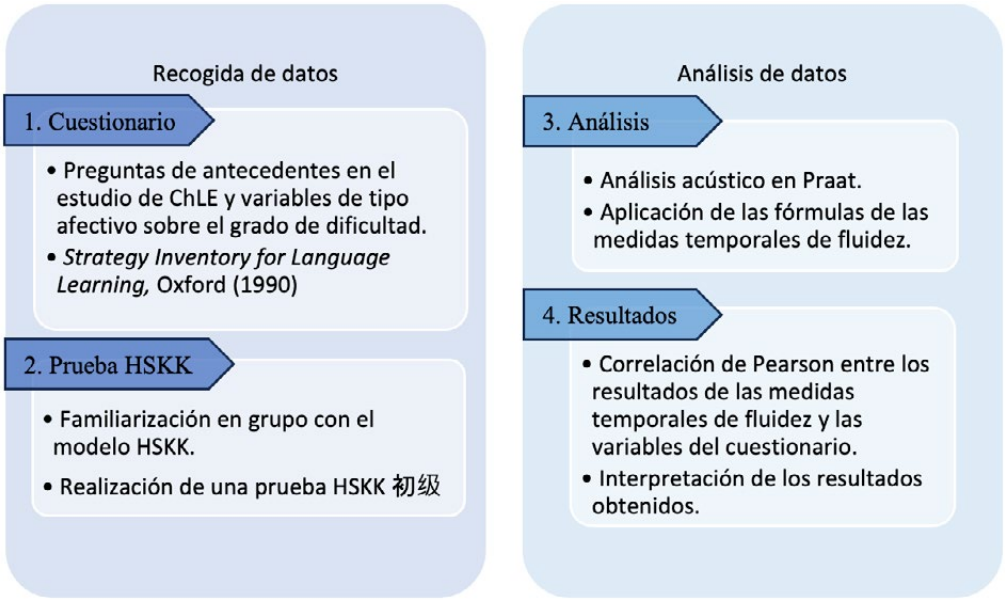


Figura 1. Fases del estudio de caso.

4.3 *Strategy Inventory for Language Learning*, Oxford (1990)

Nuestra investigación comenzó con la creación de un cuestionario online a través de *Google Forms* llamado "Autoevaluación: mis áreas de mejora". En este cuestionario se introdujeron algunas preguntas sobre información personal y académica del estudiantado, su experiencia en el estudio de la lengua china, y el cuestionario de Oxford sobre las estrategias de aprendizaje *Strategy Inventory for Language Learning* (1990). En una sesión de clase se les dio a los alumnos 15 minutos para completar el cuestionario de forma individual.

El cuestionario de Oxford (1989) ha sido ampliamente utilizado por la comunidad investigadora para detectar al buen aprendiente de lenguas (Wang y Cáceres-Lorenzo, 2019). La elección de este cuestionario no ha sido arbitraria, por el contrario, pretende complementar los resultados obtenidos por Wang y Cáceres-Lorenzo (2019). En su investigación, Wang y Cáceres-Lorenzo (2019) analizan los factores y estrategias del aprendiz preadolescente de chino. Este estudio se realizó en la misma ciudad que nuestra investigación. En nuestro caso, pretendemos ofrecer datos sobre las variables que afectan a la fluidez del aprendiz universitario. De esta manera, conseguiremos obtener una visión panorámica del aprendiz de chino de nuestra comunidad.

Este cuestionario está dividido en seis secciones: estrategias de memorización, estrategias cognitivas, estrategias compensatorias, estrategias metacognitivas, estrategias afectivas y estrategias sociales. Este modelo incluye un total de 50 enunciados que el informante debe puntuar del 1 al 5, siendo 1 "nunca o casi nunca" y 5 "siempre o casi siempre".

4.4 Modelo de prueba oral HSKK (汉语水平口语考试)

En la siguiente sesión, se llevó a cabo, por primera vez para todos los participantes, un examen HSKK (*Hanyu Shuiping Kouyu Kaoshi*). La prueba se realizó a través de una metodología cooperativa en la que, en grupos, tratamos de familiarizarnos con ella.

Posteriormente, se citó a los alumnos de forma individualizada para realizar el examen HSKK 初级 en condiciones que simulaban las del examen oficial. A cada alumno se le asignó una franja horaria. La prueba se realizó en el aula y el audio fue grabado y guardado en la plataforma iDoceo de iOS.

Frecuentemente, para analizar el nivel de fluidez de los alumnos, los investigadores utilizan pruebas como monólogos (Liu et al., 2017), tareas narrativas (Zhai y Feng, 2014; Lei, 2021), entrevistas o diálogos (Shih y Wu, 2011). En nuestro caso, hemos utilizado la última pregunta de desarrollo del examen HSKK como monólogo descriptivo. En la tercera parte del examen HSKK 初级, el alumno debe responder a dos preguntas durante un minuto y medio cada una. Cuenta con 7 minutos de preparación en los que puede escribir en la hoja de examen. En nuestro caso, debido al limitado tiempo con el que contábamos para realizar

el examen, éste se aplicó en un formato reducido. Con 3 minutos y medio de preparación previa, los alumnos debían producir un texto descriptivo oral con una duración mínima de 1 minuto y medio en el que presentaban a un buen amigo (“请介绍一下你的一个好朋友”).

4.5 Aplicación de Praat para la obtención de los valores temporales

Para la realización del análisis acústico y la obtención de los valores cuantitativos de la fluidez temporal, al igual que otros investigadores (De Jong, Pascilly y Heeren, 2021; Lei, 2021), hemos decidido utilizar el programa de análisis fonético Praat (Boersma y Weenink, 2022).

Praat es un programa ampliamente utilizado en la realización de investigaciones o estudios fonológicos. Entre otros ámbitos, en chino ha sido utilizado para valorar la producción de los tonos observando la variación del tono *(pitch)* en el espectrograma (Chen, 2022). Sin embargo, como hemos visto anteriormente, este programa es también una herramienta ideal para hacer un seguimiento del progreso de nuestros alumnos en el aspecto de la fluidez. Praat permite estructurar y fragmentar un audio, además de señalar las medidas temporales en las que estamos interesados: velocidad de habla en palabras por minuto, media de la duración de las pausas, velocidad de articulación en palabras por minuto y longitud media de los enunciados en palabras por minuto. Con este programa podemos realizar análisis, por ejemplo, para valorar el éxito de una nueva metodología o para comparar el progreso del alumno al inicio y al término del curso.

De los archivos de audio de los exámenes HSKK decidimos analizar los primeros 30 segundos de la última pregunta del examen “请介绍一下你的一个好朋友” (“Por favor, presenta a uno de tus mejores amigos”). Esta decisión se adoptó debido a que, al ser una pregunta de desarrollo para la que los alumnos disponían de tiempo previo para organizar sus ideas, los discursos suelen comenzar siendo bastante fluidos porque los alumnos ya han pensado previamente qué quieren decir y, a medida que avanza el discurso y se ven obligados a improvisar, el texto oral va fragmentándose. Por ello, para que las muestras del grupo fuesen homogéneas y poder contar con suficiente material para analizar, se decidió escoger los primeros 30 segundos de las grabaciones. Una vez introducido el audio en el programa, se presionó “*to textgrid (silences)*”. Esta opción permite obtener las pausas y segmentos de articulación de forma casi automática, aunque, en ocasiones, requiere que se modifiquen algunas imprecisiones.

A continuación, como podemos observar en la Figura 2, añadimos cuatro intervalos, cada uno de ellos para indicar un aspecto concreto. Por una parte, la transcripción fonética del audio en *pinyin* y su equivalente en sinogramas. Por otra parte, se fragmentó el discurso en segmentos de articulación *(sounding)* y pausas silenciosas *(silences)* y se anotaron los segmentos que correspondían a palabras y los que se trataban de titubeos o vacilaciones *(hesitation)*. Por último, a cada período de pausa y articulación se le asignó un número y se anotó su duración.

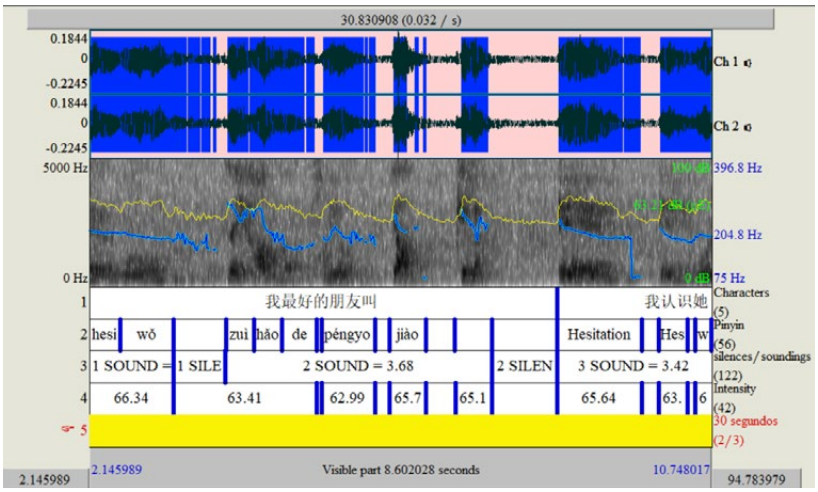


Figura 2. Ejemplo de análisis acústico en Praat de un sujeto del estudio de caso.

Una vez realizado el análisis y obtenidos los resultados del número de palabras emitidas, número de pausas, duración total de las pausas y los segmentos articulados (enunciados emitidos), se aplicaron las fórmulas propuestas por Hsiao (2015), mencionadas en la Tabla 2, con la finalidad de obtener la media de cada una de las medidas temporales.

4.6 Aplicación de la prueba de correlación de Pearson

Tras obtener los resultados del cuestionario y de las medidas temporales, se realizó la prueba de correlación de Pearson con XLSTAT entre las variables del cuestionario y los resultados de cada una de las medidas temporales. Este cálculo nos permite conocer si existen correlaciones entre dos o más variables y nos muestra similitudes y disimilitudes en un rango de -1 a 1, siendo 0 la inexistencia de correlación.

5. Resultados y discusión

Los resultados de las medidas temporales de fluidez obtenidas a través de Praat y los resultados del cuestionario se presentan en la Tabla 3. En dicha tabla únicamente están reflejadas las variables que finalmente resultaron de interés analítico en el proceso de interpretación de los datos. Cada letra hace referencia a una variable o medida temporal. La A, B y C, respuestas obtenidas del cuestionario "Autoevaluación: mis áreas de mejora", se refieren al número de lenguas certificadas, la percepción del grado de dificultad del chino (1 muy difícil – 5 muy fácil) y la percepción sobre la destreza más compleja en ChLE: 1) comprensión oral, 2) expresión oral, 3) comprensión escrita y 4) expresión escrita.

Por otra parte, los ítems D1, D2, D3, y D4 representan, en el orden dado, la velocidad media de habla en palabras, la media de pausas silenciosas, la velocidad de articulación en palabras y la longitud media de enunciados en palabras. Todos estos valores mencionados corresponden a la calificación media del grupo.

Por último, la letra E alude a las respuestas indicadas por los alumnos sobre el uso de diversas estrategias de aprendizaje del cuestionario *Strategy Inventory for Language Learning* (1990) (E2: estrategias cognitivas; E23: uso de las redes sociales con fines didácticos; E3: estrategias de compensación; E: media total de las estrategias; E432: frecuencia de uso del idioma; E441: miedo al expresarse en chino; E442: automotivación).

Tabla 3. Variables del cuestionario y resultados de las medidas temporales de fluidez.

Suj.	A	B	C	D1	D2	D3	D4	E2	E23	E3	E	E432	E441	E442
A	1	3	1	80	1,2	138	3,07	2,37	2	2	2,3	2	2	3
B	0	2	1	76	0,68	116	2,37	2,43	3	2,5	2,54	3	4	3
C	2	3	3	78	0,88	102,6	3,9	3,68	3	3,33	3,52	4	4	3
D	1	3	2	116	1,15	216	5,2	3,68	4	3,33	3,19	2	5	3
E	1	3	1	102	1,25	164,4	5,1	3,12	2	2,66	2,93	4	4	3
F	2	2	4	110	1,28	168	6,1	2,81	4	2,83	2,93	3	4	3
G	3	3	1	88	0,71	114,6	3,5	2,81	3	3,16	3,19	5	4	4
H	2	3	2	52	1,11	74,4	2,6	3,25	2	3,16	3,64	4	3	5
I	3	3	1	88	1,11	86	2,9	2,56	2	3,33	2,96	4	3	4
J	1	2	2	90	1,58	152,4	6,4	3,12	3	3,5	3,41	4	3	3
K	0	2	4	62	0,85	83,4	2,75	3,06	1	1,6	3,11	3	5	5
L	0	1	4	20	8,4	135	5	2,31	3	1,6	2,3	2	3	1
M	1	3	2	104	0,96	168,6	4,3	3,06	5	3,66	3,3	3	2	2
N	1	1	1	114	0,71	156	5,1	3,06	3	2,66	2,93	3	1	1
Ñ	2	3	2	110	0,61	159	3,4	3,56	2	2,83	3,18	3	2	3
O	2	2	1	82	0,79	119,4	2,9	2,68	3	2,33	2,97	3	3	4
P	2	2	2	68	4,21	239,71	11,3	2,43	3	2,33	2,75	2	5	2
Q	4	1	4	134	0,8	167,4	7,4	1,68	1	1,66	1,83	2	2	1

Nota. Elaboración propia. A: Número de lenguas certificadas; B: Percepción del grado de dificultad del chino: (1) muy difícil, (2) difícil, (3) asequible, (4) fácil o (5) muy fácil; C: Percepción de la destreza más compleja en chino: (1) comprensión oral, (2) expresión oral, (3) comprensión escrita o (4) expresión escrita; D1: velocidad de habla en palabras; D2: media de pausas silenciosas; D3: velocidad de articulación en palabras; D4: longitud media de enunciados en palabras; E2: estrategias cognitivas; E23: uso de las redes sociales con fines didácticos; E3: estrategias de compensación; E: media total de las estrategias; E432: frecuencia de uso del idioma; E441: miedo al expresarse en chino; E442: automotivación.

Para responder a la pregunta de investigación, ¿existe alguna relación entre la fluidez del estudiante de ChLE, el uso de estrategias de aprendizaje, los antecedentes en el estudio de lenguas extranjeras y la influencia de variables de tipo afectivo en el proceso de aprendizaje de la lengua china?, fue necesario hacer una prueba de correlación entre los resultados de las medidas temporales de fluidez y los del cuestionario. Por consiguiente, a los datos de la Tabla 3 se les aplicó una prueba de correlación de Pearson, cuya matriz resultante se

puede observar en la Tabla 4. Para favorecer la visualización de los datos se han marcado las correlaciones que han captado nuestro interés. En respuesta a nuestra cuestión, se observan correlaciones entre los antecedentes del alumno en el estudio de ChLE, el uso de estrategias de aprendizaje y los valores obtenidos en la fluidez temporal. Este es el caso de la correlación, con un valor de 0,441, entre el número de lenguas certificadas y la velocidad media de habla en palabras. Con un valor de 0,214 se intuye una relación entre el número de lenguas certificadas y la longitud media de enunciados en palabras. Por otra parte, con un valor de 0,368, se muestra cierta correlación entre la percepción de la destreza más compleja en ChLE y la media de pausas silenciosas. Asimismo, se observa otra correlación entre la percepción de la destreza más compleja y la longitud media de enunciados en palabras (0,275). Del mismo modo, el uso de las redes sociales con fines didácticos muestra una correlación con la velocidad media de habla en palabras (0,407). Finalmente, el uso de las estrategias de compensación también se correlaciona con la velocidad media de habla en palabras (0,292).

En la matriz (Tabla 4) se pueden observar cuatro correlaciones que dan respuesta a nuestra pregunta de investigación, se esquematizan a continuación (Tabla 5) y, posteriormente, se interpretan de forma individual.

Tabla 4. Matriz resultante tras aplicar la prueba de correlación de Pearson.

V	A	B	C	D1	D2	D3	D4	E2	E23	E3	E	E432	E441	E442
A	1,000	0,117	-0,005	0,441	-0,305	0,011	0,214	-0,237	-0,223	0,173	-0,070	0,232	-0,172	0,025
B	0,117	1,000	-0,432	0,072	-0,422	-0,154	-0,392	0,558	0,126	0,621	0,579	0,454	0,217	0,591
C	-0,005	-0,432	1,000	-0,138	0,368	0,035	0,275	-0,130	-0,119	-0,398	-0,199	-0,344	0,188	-0,201
D1	0,441	0,072	0,138	1,000	-0,659	0,431	0,184	0,101	0,101	0,292	-0,052	-0,017	-0,273	-0,243
D2	-0,305	-0,422	0,368	-0,659	1,000	0,208	0,377	-0,320	0,111	-0,397	-0,341	-0,401	0,116	-0,435
D3	0,011	-0,154	0,035	0,431	0,208	1,000	0,796	-0,039	0,407	0,014	-0,236	-0,553	0,099	-0,605
D4	0,214	-0,392	0,275	0,184	0,377	0,796	1,000	-0,271	0,148	-0,122	-0,269	-0,394	0,180	-0,571
E2	-0,237	0,558	-0,130	0,101	-0,320	-0,039	-0,271	1,000	0,289	0,630	0,861	0,391	0,195	0,366
E23	-0,223	0,126	-0,119	0,101	0,111	0,407	0,148	0,289	1,000	0,560	0,318	-0,029	0,068	-0,252
E3	0,173	0,621	-0,398	0,292	-0,397	0,014	-0,122	0,630	0,560	1,000	0,762	0,589	0,005	0,234
E	-0,070	0,579	-0,199	-0,052	-0,341	-0,236	-0,269	0,861	0,318	0,762	1,000	0,647	0,218	0,566
E432	0,232	0,454	-0,344	-0,017	-0,401	-0,553	-0,394	0,391	-0,029	0,589	0,647	1,000	0,080	0,545
E441	-0,172	0,217	0,188	-0,273	0,116	0,099	0,180	0,195	0,068	0,005	0,218	0,080	1,000	0,424
E442	0,025	0,591	-0,201	-0,243	-0,435	-0,605	-0,571	0,366	-0,252	0,234	0,566	0,545	0,424	1,000

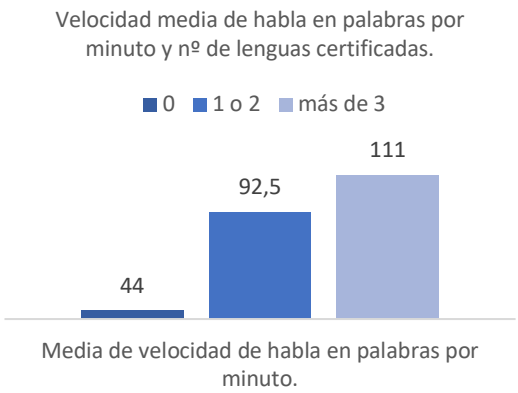
Nota. Elaboración propia.

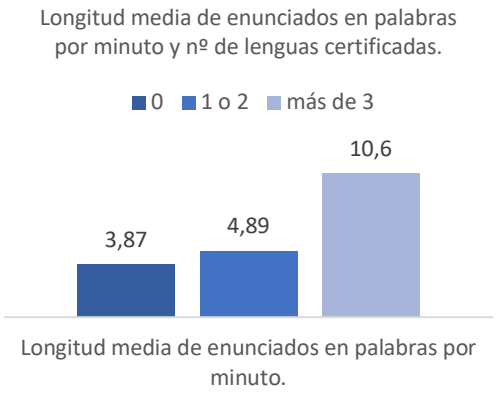
Tabla 5. Esquematización de las correlaciones que se interpretan.

Referencia de los valores que se correlacionan	Denominación de los valores que se correlacionan	Resultados de la prueba de correlación	Subsección en la que se interpretan las correlaciones
A	A. Número de lenguas certificadas	A y D1: 0,441 A y D4: 0,214 A y E432: 0,232	5.1
D1	D1. Velocidad de habla		
D4	D4. Longitud media de enunciados		
E432	E432. Frecuencia de uso del idioma		
C	C. Percepción de la destreza más compleja en chino	C y D2: 0,368 C y D4: 0,275	5.2
D2	D2. Media de duración de las pausas durante el discurso		
D4	D4. Longitud media de los enunciados		
E23	E23. Uso de las redes sociales con fines didácticos	E23 y D3: 0,407	5.3
D3	D3. Velocidad de articulación		
E3	E3. Estrategias de compensación	E3 y D1: 0,292	5.4
D1	D1. Velocidad de habla		

5.1 Correlación entre el número de lenguas certificadas (A), la velocidad de habla (D1) y la longitud media de enunciados (D4)

En las Figuras 3 y 4 se muestra cierta correlación entre el número de lenguas que han certificado los alumnos, su velocidad media de habla y la longitud media de sus enunciados. Se observa que aquellos alumnos que tienen un mayor número de lenguas certificadas también han obtenido una velocidad de habla superior y han producido enunciados más largos. Por tanto, podríamos concluir que el conocimiento de otras lenguas influye en el





Figuras 3 y 4. Resultados de las correlaciones entre la velocidad media de habla en palabras por minuto, la longitud media de enunciados en palabras por minuto, y el número de lenguas certificadas.

nivel de fluidez de los alumnos. Esto puede deberse a las competencias que adquieren los alumnos al estudiar una nueva lengua, procesos cognitivos que se dan de forma similar en todas las lenguas.

Asimismo, la matriz muestra una ligera correlación (0.232) entre A (número de lenguas certificadas) y E432 (frecuencia de uso del idioma). En la Figura 5, se advierte que los alumnos que tienen lenguas certificadas tienden también a preocuparse más por "buscar todas las maneras posibles para poner en práctica [su] chino."

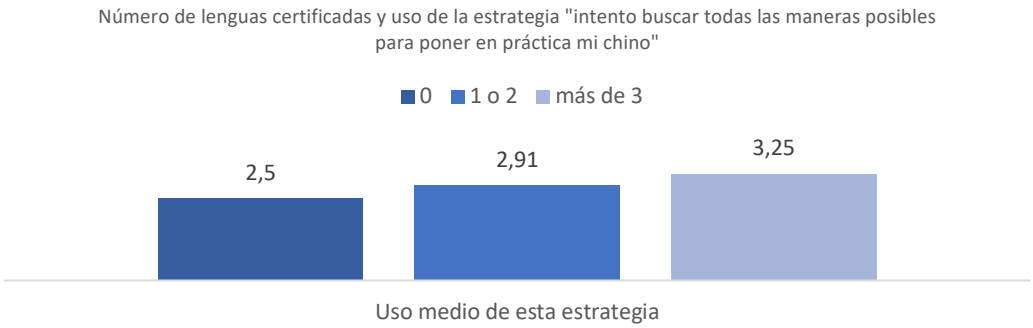


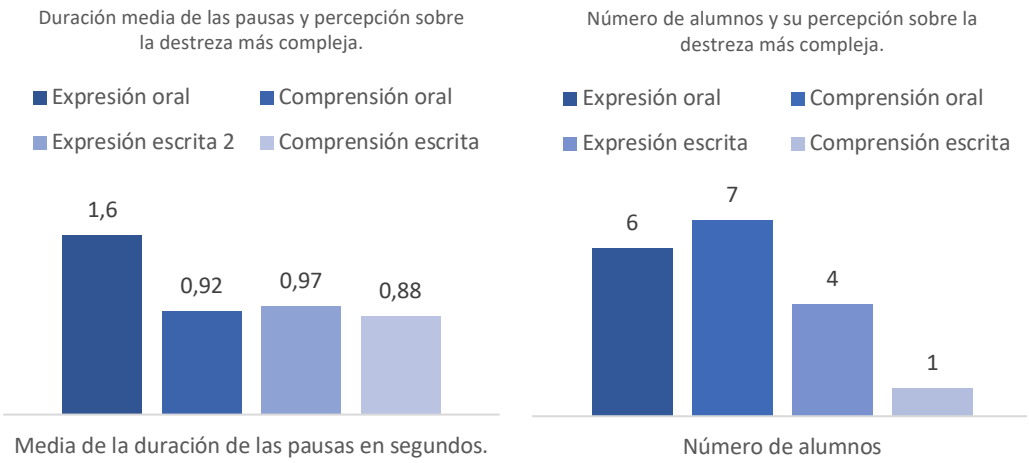
Figura 5. Resultados de la correlación entre el número de lenguas certificadas y el uso de la estrategia "intento buscar todas las maneras posibles de poner en práctica mi chino".

Observamos que los alumnos plurilingües tienden a tener mayor facilidad en el aprendizaje del ChLE. En el libro *Language Learner Strategies*, Grenfell y Harris (2015) citan los resultados de varias investigaciones para mostrar la clara ventaja que presentan los alumnos bilingües frente a los monolingües en el aprendizaje de una lengua extranjera. Explican que el alumno plurilingüe no sólo está acostumbrado a los procesos en el aprendizaje de la lengua extranjera, sino que, además, ha desarrollado una serie de competencias que le ayudan a adquirir la nueva lengua de forma más rápida.

5.2 Correlación entre la percepción de la destreza más compleja (C) y la media de duración de las pausas durante el discurso (D2) y la longitud media de los enunciados (D4)

En la Figura 6 se observa la relación existente entre la destreza que los alumnos consideran más compleja y el número de pausas que se producen durante el discurso. El valor medio de pausas de los alumnos que escogieron la expresión oral es de 1.6 segundos. Si, además, como se observa en la Figura 7, tenemos en cuenta que 6 de los participantes escogieron la expresión oral, 7 la comprensión oral, 1 la compresión escrita y 4 la expresión escrita, se intuye que, realmente, existe cierta relación entre la percepción que tienen los alumnos sobre la complejidad de la destreza oral y la longitud media de pausas.

Como se puede observar, esos 6 alumnos que indicaron que la expresión oral les parecía compleja, a su vez, reúnen la media de duración de pausas más larga. Estos datos revelan que aquellos alumnos que mayor temor tienen a la expresión oral son los que hacen pausas más largas durante sus discursos lo que, innegablemente, condiciona su fluidez. Esta correlación puede deberse a causas de origen afectivo como los nervios, la



Figuras 6 y 7. Resultados de las correlaciones entre la duración media de las pausas, el número de alumnos y la percepción sobre la destreza más compleja.

ansiedad y la inseguridad en la lengua meta. Con los datos obtenidos a través del análisis de Praat y los resultados del cuestionario, hemos sido capaces de intuir posibles problemas de tipo afectivo que condicionan el nivel de fluidez de los alumnos. Este resultado nos ofrece una nueva área de mejora en la que poder investigar e innovar. Futuras investigaciones podrían buscar métodos para aliviar la tensión del alumnado y ayudarles a que consigan expresarse en chino con soltura y autoconfianza, favoreciendo el desarrollo de su fluidez y, por consiguiente, su expresión oral. Sin embargo, debido a las limitaciones del presente estudio, no es posible identificar una relación causal que evidencie que debido a dichas percepciones se producen un mayor número de pausas silenciosas. No obstante, es una variable que presenta correlación y que merece la atención de futuras investigaciones.

Como se evidencia en la Figura 8, cuando correlacionamos estos datos con la longitud media de palabras por enunciado descubrimos que esos mismos alumnos que consideran la destreza oral la más compleja y que, a su vez, realizan una media de pausas más largas, son capaces de producir enunciados más largos.

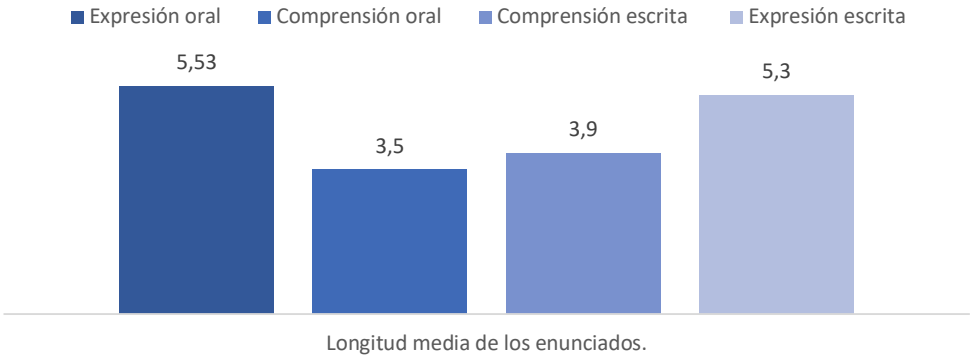


Figure 8. Resultados de la correlación entre la longitud media de los enunciados y la percepción de la destreza más compleja.

Al comparar ambas correlaciones descubrimos que, en algunos casos, los alumnos que realizan una duración media de pausas más largas, a su vez, son capaces de emitir enunciados más largos. Esto quiere decir que, durante sus enunciados, período de articulación en los que no se incluyen segmentos de pausa, el flujo de habla contiene oraciones más extensas. En un estudio sobre el acceso al léxico, Levelt et al. (1999) ofrecen una secuenciación sobre los procesos cognitivos que subyacen en producción del lenguaje (selección léxica, codificación morfológica, codificación fonológica y silabificación, codificación fonética y, finalmente, articulación). De acuerdo con Levelt et al. (1999) y en palabras de Lintunen et al. (2019), "cuanto más rápidamente los usuarios de un idioma puedan acceder y producir las palabras que desean usar, más fluido es su discurso". Las aportaciones que ha hecho la comunidad científica, como la mencionada anteriormente, invitan a iniciar futuras investigaciones sobre las causas que subyacen en la correlación existente entre la variable sobre la percepción de la destreza más compleja y la longitud media de los enunciados.

Como futura línea de investigación sería interesante observar si el origen de estas percepciones sobre el grado de dificultad de la expresión oral y los datos obtenidos en la fluidez temporal tienen relación con reacciones afectivas negativas. En esta línea, Liu (2018), en su investigación sobre la ansiedad y la predisposición a la comunicación en el aprendizaje del ChLE, identifica algunas posibles causas que generan inseguridades en los alumnos. De los 15 sujetos a los que entrevista en su investigación, 10 de ellos "se sentían nerviosos al hablar en chino con otros en clase debido a varias razones como la presión de grupo, el miedo a la burla, su carente nivel en la lengua y el miedo a ser el centro de atención" (Liu, 2018, p. 64).

5.3 Correlación entre el uso de las redes sociales con fines didácticos (E23) y la velocidad de articulación (D3)

Aunque con las respuestas al cuestionario debemos ser preferiblemente cautos, ya que el hecho de que los participantes informen de que utilizan las estrategias de aprendizaje quizás no se corresponde con que realmente lo hagan, la prueba de correlación también ha revelado una relación significativa que se observa en la Figura 9. Los alumnos que han indicado que utilizan las redes sociales con fines didácticos obtuvieron una media superior en la velocidad de articulación. Esta correlación está situada en un valor positivo casi moderado (0,407). Esto quiere decir que la correlación no se da en todos los casos, pero sí en una mayoría. Los alumnos que han indicado que nunca o casi nunca hacen uso de las redes sociales con fines académicos, obtuvieron una media de 145,68 palabras en la velocidad media de articulación por minuto. En el caso de los alumnos que han indicado que las utilizan "a veces" sus resultados fueron de 141,96 palabras. Por último, los alumnos que han indicado que las utilizan muy a menudo o siempre articulan una media de 162,2 palabras por minuto.

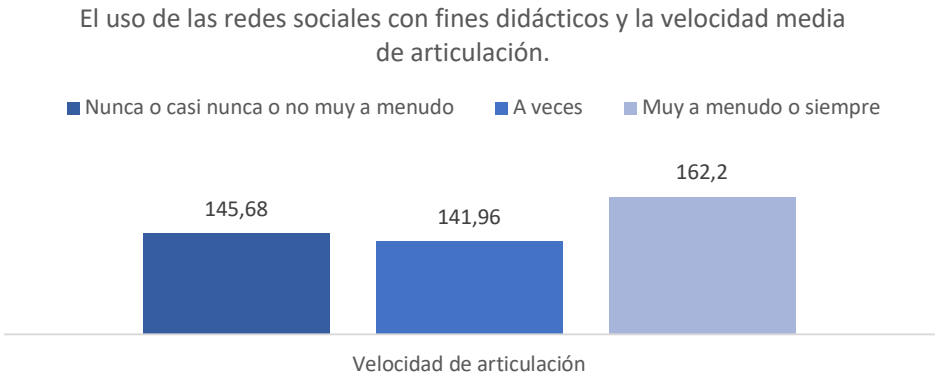


Figura 9. FResultados de la correlación entre el uso de las redes sociales con fines didácticos y la velocidad de articulación.

Esta correlación entre el uso de las redes sociales y los valores obtenidos en la media de articulación en palabras sugiere una nueva variable y, por tanto, da respuesta nuevamente a nuestra pregunta de investigación. De esta manera, se revela que el uso de las redes sociales está relacionado con la velocidad media de articulación de los sujetos de nuestra investigación. El uso de las redes sociales en la enseñanza del ChLE es un área que merece nuestra atención en futuras investigaciones. Por ejemplo, en las investigaciones de Wang, Zhou y Li (2022) también se ha observado una correlación entre el uso de las redes sociales y el aprendizaje de ChLE. En este caso se llevó a cabo un experimento en algunas universidades de Vietnam con alumnos de ChLE, a los que se dividió en dos grupos, uno experimental y otro de control. Los profesores del grupo experimental utilizaron recursos de Youtube, mientras que el grupo de control continuó utilizando el libro de texto *Standard Course HSK4*. Más adelante se les realizó una prueba a ambos grupos y los resultados mostraron que el valor medio del grupo experimental fue de 74,87 mientras que la del grupo de control fue de 65,83. Estos resultados muestran que los alumnos que utilizaron Youtube hicieron mayores progresos en el aprendizaje del ChLE.

5.4 Correlación entre las estrategias de compensación y la velocidad de habla

Por último, la prueba de correlación revela una posible relación entre el uso las estrategias de compensación y la velocidad media de habla. De acuerdo con Wang y Cáceres-Lorenzo (2019) las estrategias compensatorias son "las acciones de las que se vale [el estudiante] para subsanar el conocimiento inadecuado," en otras palabras, el estudiante "es capaz de superar lo que no sabe y sus posibles carencias, a través de claves lingüísticas y extralingüísticas" (2019, p. 169).

Como se refleja en la Figura 10, aquellos alumnos que indican que utilizan estas estrategias a menudo tienen una media de velocidad de habla superior a aquellos que indican que no las utilizan. Nuevamente se da respuesta a nuestra pregunta de investigación, observando cómo el uso de las estrategias de aprendizaje afecta directamente al nivel de fluidez de los estudiantes.

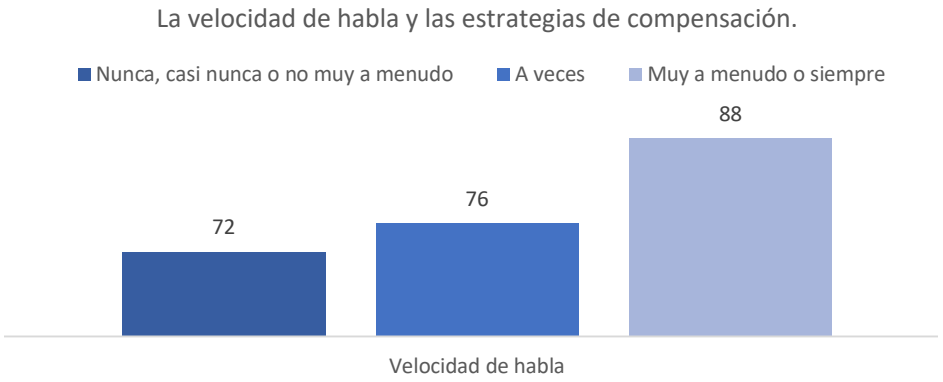


Figura 10. Resultados de la correlación entre las estrategias de compensación (E3) y la velocidad de habla (D1).

6. Conclusiones

Esta investigación ha revelado la existencia de relaciones entre algunos parámetros acústicos de la fluidez, el uso de ciertas estrategias de aprendizaje, determinados antecedentes en el estudio de lenguas extranjeras y la variable afectiva de percepción del grado de dificultad de la lengua china.

El nivel de dificultad de la lengua meta, las autopercepciones, creencias y sentimientos en el proceso de aprendizaje son variables cuantitativas de la ansiedad en el aprendizaje de lenguas extrajeras. (Horwitz et al., 1986; Yao et al., 2022). Esta fundamentación teórica sobre las reacciones afectivas negativas y los resultados obtenidos en este estudio nos lleva a la conclusión de que la correlación entre el grado de dificultad de la lengua china y las medidas temporales de fluidez evidencia una posible relación de causalidad entre la ansiedad y la fluidez. De esta manera, se han revelado determinadas variables que presentan relación con la fluidez de nuestro estudiantado, exponiendo así áreas de mejora sobre las que futuras investigaciones puedan versar y cumpliendo con el objetivo propuesto de contribuir al estudio de la fluidez observando qué variables pueden influir en el desarrollo de ésta en ChLE.

Los resultados de esta investigación nos han permitido identificar el número de lenguas certificadas, la percepción de la destreza más compleja en el aprendizaje de ChLE, el uso de las redes sociales y el uso de las estrategias de compensación, como variables que se correlacionan con los estándares aplicados a la fluidez temporal (velocidad media de habla en palabras, media de pausas silenciosas en segundos, velocidad media de articulación en palabras y longitud media de enunciados en palabras). Los estudiantes han indicado que las destrezas de comprensión y expresión oral son las más complejas en el aprendizaje de ChLE. Asimismo, se ha observado que aquellos estudiantes que indican que la expresión oral les resulta más compleja, presentan mayores alteraciones en el flujo de habla.

No obstante, nuestros resultados únicamente nos han permitido detectar relaciones entre algunas variables y los datos cuantitativos de las medidas temporales de la fluidez de este estudio de caso concreto. Es preciso que, en adelante, la comunidad investigadora inicie nuevos estudios en la misma línea para que, paulatinamente, detectemos las principales variables que afectan a la fluidez del aprendiz de ChLE, profundicemos en las causas subyacentes y desarrollemos metodologías específicas para ayudar al alumnado de ChLE a mejorar su fluidez oral.

Esperamos que los resultados de esta investigación sean útiles para otros docentes de ChLE y que contribuyan en el camino hacia la innovación en el campo de la lingüística aplicada a la enseñanza del chino como lengua extranjera.

CRediT Author contribution / *Contribución de los autores*
Conceptualization / *Conceptualización:* Padrón Santana & Cáceres Lorenzo.
Formal Analysis / *Análisis formal:* Padrón Santana & Cáceres Lorenzo.
Methodology / *Metodología:* Padrón Santana & Cáceres Lorenzo.
Writing / *Redacción:* Padrón Santana & Cáceres Lorenzo.
Research dataset / *Datos de investigación:* Padrón Santana & Cáceres Lorenzo.

Funding, data availability, and copyright / *Financiación, disponibilidad de datos y derechos de autoría*
Funding / *Financiación:* sta investigación se ha realizado en el marco del proyecto "Creación de recursos para la enseñanza del chino como lengua extranjera en países hispanohablantes" (22YH07ZW, 2022–2024), del que ha recibido financiación.
Image use consent / *Consentimiento para el uso de imágenes:* No procede.
Conflict of interest / *Conflicto de intereses:* Las autoras declaran que no existen conflictos de intereses.
Data availability statement/ *Declaración de disponibilidad de datos:* Los datos utilizados en esta investigación no están disponibles públicamente por motivos de confidencialidad y protección de datos de los participantes.
License/ *Licencia:* This article is published under the CC BY 4.0 License / *Este artículo se publica bajo la Licencia CC BY 4.0*.

Editorial history / *Fechas del proceso editorial*
Received / *Recibido:* 03/05/2023
Accepted / *Aceptado:* 22/07/2024
Published / *Publicado:* 15/11/2026

Referencias

Boersma, P., & Weenink, D. (2022). *Praat: doing phonetic by computer* (Versión 6.3), Windows.

Brumfit, C. (1984). *Communicative methodology in language teaching: The roles of fluency and accuracy*. Cambridge University Press.

Chambers, F. (1997). What do we mean by fluency? *System, 25*(4), 535–544. https://doi.org/10.1016/S0346-251X(97)00046-8

Chen, M. (2015). 汉语作为第二语言自然口语产出的复杂度、准确度和流利度研究. 语言教学与研究, *3*, 1–10.

Chen, M. (2022). Computer-aided feedback on the pronunciation of Mandarin Chinese tones: Using Praat to promote multimedia foreign language learning. *Computer Assisted Language Learning*, 1–26. https://doi.org/10.1080/09588221.2022.2037652

Consejo de Europa. (2001). *Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: Aprendizaje, enseñanza, evaluación*. Instituto Cervantes.

De Jong, N. (2023). Fluency in speaking as a dynamic construct. *Language Teaching Research Quarterly, 37*, 179–187. https://doi.org/10.32038/ltrq.2023.37.09

De Jong, N., Pascilly, J., & Heeren, W. (2021). Praat scripts to measure speed fluency and breakdown fluency in speech automatically. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, 28*(4), 456–476. https://doi.org/10.1080/0969594X.2021.1951162

Derwing, T. M., Rossiter, M. J., Munro, M. J., & Thomson, R. I. (2004). Second language fluency: Judgments on different tasks. *Language Learning, 54*(4), 655–679. https://doi.org/10.1111/j.1467-9922.2004.00282.x

Derwing, T. M., Munro, M. J., & Thomson, R. I. (2006). A longitudinal study of ESL learners' fluency, comprehensibility, and accentedness. *Applied Linguistics, 27*(1), 78–95.

Ejzenberg, R. (2000). The juggling act of oral fluency: A psycho-sociolinguistic metaphor. En H. Riggenbach (Ed.), *Perspectives on fluency* (pp. 287–313). University of Michigan Press.

Fillmore, C. J. (1979). On fluency. In C. J. Fillmore, D. Kempler, & W. S.-J. Wang (Eds.), *Individual differences in language ability and language behavior*. Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-255950-1.50012-3

Freed, B. F. (1995). What makes us think that students who study abroad become fluent? In B. F. Freed (Ed.), *Second language acquisition in a study abroad context* (pp. 123–148). John Benjamins. https://doi.org/10.1075/sibil.9.09fre

Giménez, P. (2017). La técnica 4/3/2: Una actividad para el desarrollo de la fluidez oral en la clase de español. *Cuadernos CANELA: Revista Anual de Literatura, Pensamiento e Historia, Metodología de La Enseñanza Del Español Como Lengua Extranjera y Lingüística de La Confederación Académica Nipona, Española y Latinoamericana, 28*, 64–78.

Grenfell, M., y Harris, V. (2015). Memorisation strategies and the adolescent learner of Mandarin Chinese as a foreign language. *Linguistics and Education, 31*, 1–13. https://doi.org/10.1016/j.linged.2015.04.002

Horwitz, E. K., Horwitz, M. B., y Cope, J. (1986). Foreign language classroom anxiety. *The Modern Language Journal, 70*(2), 125–132. https://doi.org/10.2307/327317

Hsiao, D. P. (2015). *Efectos de distintos tipos de podcast en la fluidez oral de estudiantes universitarios taiwaneses de español lengua extranjera*. Universitat de Barcelona.

Huang, C. (2014). A needs analysis for Chinese language teaching at a university in the United States. *Language Learning in Higher Education, 4*(2), 395–422. https://doi.org/10.1515/cercles-2014-0021

Iwai, T., Kondo, K., Lim, D., Ray, G., Shimizu, H., & Brown, J. (1999). *Japanese language needs analysis 1998–1999*. University of Hawai'i.

Jiang, W., & Ramsay, G. (2005). Rapport-building through CALL in teaching Chinese as a foreign language: An exploratory study. *Language Learning & Technology, 9*(2), 47–63.

Jin, T., & Mak, B. (2013). Distinguishing features in scoring L2 Chinese speaking performance: How do they work? *Language Testing, 30*(1), 23–47. https://doi.org/10.1177/0265532212442637

Koponen, M., & Riggenbach, H. (2000). Overview: Varying perspectives on fluency. En H. Riggenbach (Ed.), *Perspectives on fluency* (pp. 5–24). University of Michigan Press.

Kormos, J., & Dénes, M. (2004). Exploring measures and perceptions of fluency in the speech of second language learners. *System, 32*(2), 145–164. https://doi.org/10.1016/j.system.2004.01.001

Kormos, J. (2006). *Speech production and second language acquisition*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Lei, Y. (2021). Exploring fluency and disfluency features of oral performances in Chinese as a second language. In C. Yang (Ed.), *The acquisition of Chinese as a second language pronunciation: Prosody, phonology and phonetics*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-15-3809-4_13

Lennon, P. (1990). Investigating fluency in EFL: A quantitative approach. *Language Learning: A Journal of Research in Language Studies, 40*(3), 387–417. https://doi.org/10.1111/j.1467-1770.1990.tb00669.x

Lennon, P. (2000). The lexical element in spoken second language fluency. En H. Riggenbach (Ed.), *Perspectives on fluency* (pp. 25–42). University of Michigan Press.

Levelt, W. J. M., Roelofs, A., & Meyer, A. S. (1999). A theory of lexical access in speech production. *Behavioral and Brain Sciences, 22*(1), 1–38.

Lintunen, P., Mutta, M., & Peltonen, P. (2019). *Fluency in L2 learning and use*. Multilingual Matters. https://doi.org/10.21832/LINTUN6300

Liu, M. (2018). Bilingual/multilingual learners' willingness to communicate in and anxiety on speaking Chinese and their associations with self-rated proficiency in Chinese. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism, 21*(1), 54–69. https://doi.org/10.1080/13670050.2015.1127889

Liu, Y., Georgiou, G. K., Zhang, Y., Li, H., Liu, H., Song, S., Kang, C., Shi, B., Liang, W., Pan, J., & Shu, H. (2017). Contribution of cognitive and linguistic skills to word-reading accuracy and fluency in Chinese. *International Journal of Educational Research, 82*, 75–90. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2016.12.005

Oxford, R. L. (1989). *Language learning strategies: What every teacher should know*. Newbury House Publishers.

Phillips, G. M. (1984). Reticence: A perspective on social withdrawal. In J. A. Daly & J. C. McCroskey (Eds.), *Avoiding communication: Shyness, reticence, and communication apprehension* (pp. 51–66). Sage.

Qian, X. (1999). 外国留学生学习汉语时的焦虑 [Ansiedad de los estudiantes extranjeros al aprender chino]. 语言教学与研究, (2), 144–154.

Rebollo Couto, L. (1998). Pausas y ritmo en la lengua oral. Didáctica de la pronunciación. In *El Español como Lengua Extranjera: Del Pasado al Futuro: Actas del VII Congreso Internacional de ASELE* (pp. 667–676). Alcalá de Henares, 84-8138-272-8.

Riggenbach, H. (1991). Toward an understanding of fluency: A microanalysis of nonnative speaker conversations. *Discourse Processes, 14*(4), 423–441.

Scarcella, R. C., & Oxford, R. L. (1992). *The tapestry of language learning: The individual in the communicative classroom*. Heinle & Heinle.

Segalowitz, N. (2010). *Cognitive bases of second language fluency*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203851357

Shih, C., & Wu, C. (2011). Evaluating second language fluency. *Proceedings of VLSP, 2011*, 38–41.

Tavakoli, P., & Hunter, A. M. (2018). Is fluency being 'neglected' in the classroom? Teacher understanding of fluency and related classroom practices. *Language Teaching Research, 22*(3), 330–349.

Wang, G., Zhou, G., & Li, Z. (2022). Research on the application of Chinese teaching based on social media video platforms. *International Journal of Distance Education Technologies (IJDET), 20*(1), 1–16. https://doi.org/10.4018/IJDET.296699

Wang, L., & Cáceres-Lorenzo, M. T. (2019). Factores y estrategias del aprendiz preadolescente en chino como lengua extranjera. Estudio de caso en España. Factors and learning strategies of preadolescents in Chinese as a foreign language. Case study in Spain. *Onomázein: Revista de Lingüística, Filología y Traducción de La Pontificia Universidad Católica de Chile, 43*, 158–175. https://doi.org/10.7764/onomazein.43.06

Wu, Ch. H. (2011). *The evaluation of second language fluency and foreign accent*. University of Illinois.

Yao, S., Zhang, D., & Shen, Q. (2022). Research on anxiety of learning Chinese as a second or foreign language in and outside Mainland China: A systematic review of the literature 1999–2020. *Frontiers in Psychology, 13*, 843858. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.843858

Zhai, Y. (2011). 口语流利性标准的客观化研究 [Estudio sobre la objetivación de los criterios de fluidez oral]. 语言教学与研究, (5), 79–86.

Zhai, Y., & Feng, H. (2014). Jiyu "kantu shuohua" renwu de Hanyu xuexizhe kouyu liulixing fazhan yanjiu [Study of Chinese learners' speaking fluency development with picture description activity]. *Huawen Jiaoxue yu Yanjiu [TCSOL Studies], 56*(4), 1–7.