



UNIVERSITAT_{DE}
BARCELONA

Efectos de distintos tipos de podcast en la fluidez oral de estudiantes universitarios taiwaneses de español lengua extranjera

Du-Lu Paul Hsiao



Aquesta tesi doctoral està subjecta a la llicència **Reconeixement 3.0. Espanya de Creative Commons.**

Esta tesis doctoral está sujeta a la licencia **Reconocimiento 3.0. España de Creative Commons.**

This doctoral thesis is licensed under the **Creative Commons Attribution 3.0. Spain License.**



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Facultad de Educación

**PROGRAMA DE DOCTORADO EN DIDÁCTICA DE LA LENGUA Y
LITERATURA**

Línea de investigación: Enseñanza y Aprendizaje de Lenguas en Contextos

Plurilingües

TESIS DOCTORAL:

*Efectos de distintos tipos de podcast en la fluidez oral de estudiantes
universitarios taiwaneses de español lengua extranjera*

Du-Lu Paul Hsiao

Directores: Dr. Joan-Tomàs Pujolà Font

Dra. Natalia Fullana Rivera

Tutor: Dr. Joan Perera Parramon

Septiembre de 2015

Resumen

Esta investigación estudia los efectos que tienen dos tipos de podcast: Podcast Guionizados (PG) y Podcast Libres (PL) en la fluidez oral de estudiantes universitarios taiwaneses de español lengua extranjera (LE) nivel B1 durante un semestre académico. Los participantes de PG (N = 19) producen 21 episodios siguiendo un guión predeterminado por el profesor. Los participantes de PL (N = 20) producen 21 episodios sin estar sujetos a ningún guión predeterminado. A partir de un diseño cuasi experimental que cuenta con cuatro herramientas: 1) pruebas de acceso léxico, 2) pruebas de narrativas orales, 3) pruebas de la evaluación de la fluidez oral y 4) cuestionarios, para recoger tanto datos cuantitativos como cualitativos antes y después de la implementación didáctica de los podcast en el curso en cuestión. Se analiza el comportamiento de los diversos elementos que componen a los PG y PL: duración, número de intervenciones, temática, medidas temporales, temática y cuestiones técnicas y las tres dimensiones de la fluidez oral de los participantes: fluidez cognitiva, fluidez temporal y fluidez perceptiva.

Los hallazgos de la presente investigación, que contribuyen y complementan a los resultados todavía incipientes y divergentes sobre la implementación de dichas herramientas, sugieren que los PG favorecen a la producción de episodios más consistentes en cuanto al seguimiento de las pautas técnicas, a la producción de una longitud media de enunciados superior a PL, a la producción de una duración de pausas silenciosas inferior a PL y contribuyen a la realización de la prueba de acceso léxico de manera más automatizada.

Asimismo, encontramos que la duración de las despedidas en los episodios de PL son más largas que PG y que ambos grupos se caracterizan en la producción de podcast del tipo diálogo mediante intervenciones repetidas para PG y repartidas para PL. Finalmente, cabe destacar que los participantes sin distinción de grupo mantienen, en general, una actitud positiva en cuanto a la implementación de los podcast en el proceso de aprendizaje de español LE. La presente investigación concluye presentando algunas implicaciones didácticas y ofrece varias líneas para investigaciones futuras.

Palabras clave: podcast, aprendizaje de lenguas asistido por ordenador, integración de las TIC, español lengua extranjera, fluidez oral.

Abstract

The present dissertation assesses the effects of two types of podcasts: Scripted Podcast (PG) and Non -scripted Podcast (PL) on oral fluency of Taiwanese university students of Spanish as a Foreign Language (FL) in B1 level during one semester. PG participants (N = 19) produced 21 podcasts following a script made by the teacher and PL participants (N = 20) also produced 21 podcasts without any script. The primary data were collected at two times (before and after producing podcasts) based on this quasi experimental research design that involved collection of four materials: 1) lexical access, 2) narrative task, 3) fluency ratings and 4) questionnaires. We evaluated different elements in PG and PL: length, number of interventions, topic, temporal variables and post-productions issues and, three dimensions of oral fluency: cognitive fluency, temporal fluency and perceptive fluency. The results show that in some respects participants of PG made greater gains, both in terms of cognitive and temporal fluency, than PL participants. There was also significant difference in the quality of podcasts on PG and in the length of the fade out on PL. This outcome also shows that, in general, most of the participants have a positive attitude toward the use of podcasts in the learning process. The current dissertation concludes by suggesting a number of implications for teaching and further research.

Key words: podcast, computer assisted language learning, integration of ICT, Spanish foreign language, oral fluency

AGRADECIMIENTOS

La presente investigación es el resultado de cuatro años de arduo trabajo que no se hubiera completado sin el apoyo de muchas personas que la hicieron posible. Quisiera aprovechar esta ocasión para expresar mis más sinceros agradecimientos.

En primer lugar, agradecer profundamente a mis directores el Dr. Joan-Tomàs Pujolà Font y la Dra. Natalia Fullana Rivera.

El Dr. Joan-Tomàs me mostró su apoyo incondicional desde el primer momento y sin dudar, hace ya más de 5 años y medio, cuando ni siquiera era yo alumno de la Universidad de Barcelona, en un correo electrónico en el que le expresaba mi interés en trabajar con las TIC para la enseñanza de español como lengua extranjera. Posteriormente, sus valiosas enseñanzas en la asignatura de metodología de la investigación y de las TIC durante mis estudios en el Máster en Investigación en Didáctica de la Lengua y Literatura y su diligencia como director de mi tesina de máster hicieron posible que continuara realizando mi tesis doctoral en estos últimos 4 años. En lo personal, quisiera agradecerle su paciencia, amabilidad, disponibilidad, pertinentes observaciones para hacer de éste un mejor trabajo y su contribución a mi formación como investigador. Le estaré siempre agradecido y, en especial, por sus palabras de ánimo cuando estuve a punto de irme obligado a prestar el servicio militar durante mi segundo año del doctorado.

La Dra. Natalia Fullana, quien aportó grandes ideas como jurado del tribunal durante mi defensa de tesina de máster y que se incorporó un año más tarde para ofrecerme su inmensa ayuda con una parte muy importante de la tesis doctoral. Con ella he aprendido muchísimo en la asignatura de metodología de investigación y en el curso de seminario sobre estadística. Desde el primer día del máster y a lo largo de estos últimos años con la tesis doctoral, ha mostrado su total disposición en aclarar por Skype mis repetidas dudas sobre estadística y fluidez oral en cualquier momento del año pese a la diferencia de horario entre Barcelona y Taipei. En lo personal, quisiera expresar mi admiración y respeto por el esfuerzo, casi sobrehumano, que ha hecho durante este último año en las tutorías presenciales en Barcelona a pesar de padecer molestias físicas importantes. Finalmente, desearle mucha salud para que pueda continuar formando a excelentes investigadores.

Al Dr. Joan Perera, quien siempre ha estado pendiente de mí desde mis estudios en el máster y durante mi formación como doctor. Agradecer también a todos los profesores del Departamento de Didáctica de la Lengua y Literatura de los que en algún momento tuve la ocasión de recibir sus palabras y alientos de ánimo: Elisa Rosado, Miquel Llobera, Francisco Cantero, Juli Palou.

A mis compañeros de profesión en Taiwán: Enrique, Rachid, Eduardo y José, quienes siempre estuvieron allí escuchando y compartiendo mis preocupaciones en este largo recorrido como investigador. Un especial agradecimiento también a mi profesor y amigo Lin por sus ideas y críticas constructivas. A mis compañeros de la Universidad Nacional de Taiwán y la Universidad de Tamkang.

Por último, quiero agradecer a mi familia en general por haber estado conmigo en los momentos difíciles tanto en lo personal como en lo profesional. No quiero irme sin agradecer a una persona muy especial en mi vida, Mila, quien ha estado a mi lado desde el primer día, gracias por todo.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	V
ÍNDICE DE TABLAS	XI
ÍNDICE DE FIGURAS	XV
ABREVIATURAS	XVII
CAPÍTULO 1	1
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 2	7
MARCO TEÓRICO	7
2.1. PLANTEAMIENTOS DEL ALAO	7
2.2. LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN EL CURRÍCULO DE LENGUAS EXTRANJERAS	10
2.3. LOS PODCAST: DEFINICIÓN Y EXPANSIÓN	17
2.4. LOS PODCAST EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR	19
2.5. LOS PODCAST EN PROYECTOS EDUCATIVOS	22
2.6. LOS PODCAST EN EL APRENDIZAJE DE LENGUAS EXTRANJERAS	25
2.6.1. LOS PODCAST PARA EL DESARROLLO DE LAS DESTREZAS ORALES	28
2.7. LA FLUIDEZ ORAL	38
2.7.1. DEFINICIONES CUALITATIVAS DE LA FLUIDEZ ORAL	38
2.7.1.1. La fluidez concebida por los exámenes oficiales de lenguas	42
2.7.2. DEFINICIONES CUANTITATIVAS DE LA FLUIDEZ ORAL	44
2.8. CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS DE LA FLUIDEZ ORAL	54
2.8.1. TÉCNICAS DE ELICITACIÓN DE MUESTRAS ORALES	58
2.8.2. TIEMPO DE REACCIÓN	60
2.8.3. INVESTIGACIONES DEL TIEMPO DE REACCIÓN EN LE	61
2.9. MODELO DE FLUIDEZ ORAL	64
2.9.1. FLUIDEZ COGNITIVA	65
2.9.2. FLUIDEZ TEMPORAL	66
2.9.3. FLUIDEZ PERCEPTIVA	67
CAPÍTULO 3	69
OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	69
CAPÍTULO 4	75
METODOLOGÍA	75
4.1. PARADIGMA DE LA INVESTIGACIÓN	75
4.2. CONTEXTO DE INVESTIGACIÓN	76

4.2.1. LA ENSEÑANZA DEL ESPAÑOL COMO LENGUA EXTRANJERA EN TAIWÁN	76
4.2.2. CONTEXTO DE LA INSTITUCIÓN	77
4.2.3. PERFIL DE LOS PARTICIPANTES DE LA INVESTIGACIÓN	80
4.3. IMPLEMENTACIÓN DIDÁCTICA DE LOS PODCAST	82
4.3.1. SESIÓN TÉCNICA-TALLER	82
4.3.2. INTRODUCCIÓN DE LOS PODCAST	83
4.3.3. INTRODUCCIÓN DE <i>AUDACITY</i>	84
4.3.4. INTRODUCCIÓN DE <i>IVOOX</i>	85
4.3.5. DISEÑO Y SECUENCIACIÓN DIDÁCTICA DE LOS PODCAST	86
4.3.5.1. Distribución de Podcast Guionizados y Podcast Libres	86
4.3.5.2. Dinámica de los Podcast Guionizados	87
4.3.5.3. Estructura y contenido de los Podcast Guionizados	89
4.3.5.4. Dinámica de los Podcast Libres	90
4.3.5.5. Estructura y contenido de los Podcast Libres	90
4.3.5.6. Episodio final sobre la intervención didáctica de los podcast	92
4.4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN	92
A. <i>DURACIÓN DE LOS PODCAST</i>	93
B. <i>FRECUENCIA DE INTERVENCIONES</i>	93
C. <i>TEMÁTICA</i>	93
D. <i>CUESTIONES TÉCNICAS</i>	93
E. <i>PUNTUALIDAD EN LA ENTREGA DE LOS PODCAST</i>	94
F. <i>RAZONAMIENTO DE LOS COMENTARIOS</i>	95
G. <i>AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN</i>	95
H. <i>SUGERENCIAS</i>	95
I. <i>PUNTUALIDAD EN LA ENTREGA DE LOS COMENTARIOS</i>	95
4.5. HERRAMIENTAS DE RECOGIDA DE DATOS	98
4.5.1. DISTRIBUCIÓN POR PARTICIPANTES EN CADA PRUEBA	98
4.5.2. PRUEBA DE ACCESO LÉXICO	100
4.5.2.1. Diseño del material para la prueba de acceso léxico	100
4.5.2.2. Procedimiento para recoger los datos de la prueba de acceso léxico	102
4.5.3. PRUEBA DE NARRATIVAS ORALES	104
4.5.3.1. Procedimiento para recoger los datos de las narrativas orales	105
4.5.3.2. Criterios de transcripción en español y en chino	106
4.5.3.3. Medidas temporales de las narrativas orales	108
4.5.4. PRUEBA DE LA EVALUACIÓN DE LA FLUIDEZ ORAL	109
4.5.4.1. Diseño de la evaluación de la fluidez oral	110
4.5.4.2. Pilotaje de las pruebas de evaluación de la fluidez oral	111
4.5.4.3. Procedimiento para la recogida de los datos de evaluación de la fluidez oral.	112
4.5.5. EL CUESTIONARIO	114
4.5.5.1. Diseño del Pre y Post cuestionario	114
4.5.5.2. Pilotaje del cuestionario	116
4.5.5.3. Procedimiento de recogida de los datos del cuestionario	117
4.5.5.4. Procedimiento de recogida de los datos del episodio final	117
4.6. ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS	117

4.6.1. ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS DE LOS PODCAST	117
4.6.2. ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS DE LA PRUEBA DE ACCESO LÉXICO	118
4.6.3. ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS DE LAS NARRATIVAS ORALES	119
4.6.4. ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS DE EVALUACIÓN DE LA FLUIDEZ ORAL	119
4.6.5. ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS DEL CUESTIONARIO	120
4.6.6. ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS DEL EPISODIO FINAL	120
4.7. ANÁLISIS PRELIMINAR DE LOS DATOS	120
4.7.1. ANÁLISIS PRELIMINAR DE LOS DATOS DE LOS PODCAST	121
4.7.2. ANÁLISIS PRELIMINAR DE LA PRUEBA DE ACCESO LÉXICO	124
4.7.3. ANÁLISIS PRELIMINAR DE LAS MEDIDAS TEMPORALES DE LA FLUIDEZ ORAL	125
4.7.4. ANÁLISIS PRELIMINAR DE LAS EVALUACIONES DE LA FLUIDEZ ORAL	127
4.7.5. ANÁLISIS PRELIMINAR DE LOS DATOS DEL CUESTIONARIO	131
4.7.6. ANÁLISIS PRELIMINAR DEL CONTENIDO DEL ÚLTIMO EPISODIO	132
CAPÍTULO 5	135
RESULTADOS	135
5.1. RESULTADOS DE LOS PODCAST	135
A) <i>DURACIÓN DE LOS PODCAST</i>	136
B) <i>NÚMERO DE INTERVENCIONES</i>	137
C) <i>MEDIDAS TEMPORALES EN LOS PODCAST</i>	138
D) <i>EVALUACIÓN DE LOS PODCAST</i>	141
E) <i>DINÁMICA DE LAS INTERVENCIONES</i>	142
F) <i>TEMÁTICA</i>	143
G) <i>TIPOLOGÍA DE LOS PODCAST</i>	144
H) <i>CUESTIONES TÉCNICAS DE LOS PODCAST</i>	146
I) <i>COMENTARIOS SOBRE LOS PODCAST</i>	148
5.2. RESULTADOS DE LA FLUIDEZ ORAL ANTES DE LA INTERVENCIÓN DIDÁCTICA	154
5.2.1. RESULTADOS DE LA FLUIDEZ COGNITIVA ANTES DE LA INTERVENCIÓN DIDÁCTICA	154
5.2.2. RESULTADOS DE LAS MEDIDAS TEMPORALES ANTES DE LA INTERVENCIÓN DIDÁCTICA	159
5.2.3. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LA FLUIDEZ ORAL ANTES DE LA INTERVENCIÓN DIDÁCTICA	161
5.3. RESULTADOS DE LA FLUIDEZ ORAL DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN DIDÁCTICA	162
5.3.1 RESULTADOS DE LA FLUIDEZ COGNITIVA DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN DIDÁCTICA	163
5.3.2. RESULTADOS DE LAS MEDIDAS TEMPORALES DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN DIDÁCTICA	165
5.3.3. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LA FLUIDEZ ORAL DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN DIDÁCTICA	169
5.4. RESULTADOS DE LOS CUESTIONARIOS	170
5.5. RESULTADOS CUALITATIVOS DEL EPISODIO FINAL	176

CAPÍTULO 6	185
DISCUSIÓN	185
6.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS PODCAST GUIONIZADOS Y PODCAST LIBRES	185
6.2. CARACTERÍSTICAS DE LA FLUIDEZ ORAL DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DIDÁCTICA DE LOS PODCAST	200
CAPÍTULO 7	211
CONCLUSIONES	211
BIBLIOGRAFÍA	223
ANEXOS	233

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Los enfoques del ALAO según Bax, 2003	8
Tabla 2. Integración de las TIC en el aula de Vallance et al., 2009	15
Tabla 3. Ventajas y desventajas del audio por Scottish Council for Educational Technology, 1994	20
Tabla 4. Contenidos de los podcast en el contexto universitario de Nie, 2006	24
Tabla 5. Medidas temporales consideradas en los estudios sobre fluidez oral	53
Tabla 6. Comparativa de los estudios de la fluidez oral en cuanto al número de participantes y muestras orales recogidas	56
Tabla 7. Asignaturas de español LE en NTU	78
Tabla 8. Curso del primer semestre donde se hace la implementación didáctica	79
Tabla 9. Número de podcast producidos y distribución por subgrupos de PG y PL	87
Tabla 10. Dinámica del primer y segundo Podcast Guionizado.	88
Tabla 11. Pautas para la elaboración de podcast PG y PL	91
Tabla 12. Rúbrica del docente para evaluar los podcast y los comentarios	97
Tabla 13. Resumen de la distribución por participantes en las pruebas	100
Tabla 14. Definición de las medidas temporales consideradas por el presente estudio	108
Tabla 15. Muestras orales evaluadas por los jueces en español LE y chino L1 del grupo PG y PL	109
Tabla 16. Prueba de normalidad de la duración de los tres episodios de podcast para el grupo PG y el PL.	122

Tabla 17. Prueba de normalidad de las intervenciones de los tres episodios de podcast para el grupo PG y PL	122
Tabla 18. Prueba de normalidad de las cuatro medidas temporales de la fluidez oral de los tres episodios de podcast para el grupo PG y PL	123
Tabla 19. Prueba de normalidad de los datos cognitivos en español y chino antes (pre) y después (post) de la intervención didáctica de los grupos PG y PL	125
Tabla 20. Prueba de normalidad de los datos temporales en español y chino antes (pre) y después (post) de la intervención didáctica de los grupos PG y PL	126
Tabla 21. Prueba de normalidad de los datos perceptivos en español y chino en la etapa inicial (pre) y etapa final (post) para PG y PL	131
Tabla 22. Comentarios escritos sobre los episodios de podcast	150
Tabla 23 Listado de comentarios positivos sobre los podcast	151
Tabla 24 Listado de comentarios negativos sobre los podcast	152
Tabla 25 Listado de comentarios neutros sobre los podcast	153
Tabla 26. La media del Tiempo de Reacción (TR) en ms, la desviación estándar (DS) y el coeficiente de variación (CV) en chino L1 y español LE de los grupos PG y PL antes de la intervención didáctica	155
Tabla 27. Correlación entre el CV y el TR como proceso de automaticidad en chino L1 y español LE del grupo Podcast Guionizados y Podcast Libres antes de la intervención didáctica	156
Tabla 28. Resumen del análisis de regresión lineal simple del Tiempo de Reacción (TR) y Coeficiente de variación (CV)	157
Tabla 29. Media (M) y desviación estándar (DS) de las medidas temporales para Podcast Guionizados y Podcast Libres antes de la intervención didáctica	159

Tabla 30. Media (M) y desviación estándar (DS) de la evaluación de la fluidez oral entre Podcast Guionizados y Podcast Libres en una escala de 6 puntos (1 = Nada fluido... y 6 = Muy fluido) antes de la intervención didáctica	162
Tabla 31. La media del Tiempo de Reacción (TR) en ms, la desviación estándar (DS) en msy el coeficiente de variación (CV) en español LE entre los grupos Podcast Guionizados y Podcast Libres después de la intervención didáctica	163
Tabla 32. Correlación entre el CV y la DS como proceso de automaticidad entre Podcast Guionizados y Podcast Libres en español LE después de la intervención didáctica	164
Tabla 33. Media (M) y desviación estándar (DS) Media (M) y desviación estándar (DS) de las medidas temporales para Podcast Guionizados y Podcast Libres después de la intervención didáctica	166
Tabla 34. Media (M) y desviación estándar (DS) de la evaluación de la fluidez oral en español LE entre Podcast Guionizados y Podcast Libres en español LE después de la intervención	169
Tabla 35. Percepción de los participantes sobre la implementación de los podcast en orden ascendente en función de la media de valoración	171
Tabla 36. Percepción de los participantes sobre el aprendizaje de la fluidez oral en orden ascendente en función de la media	175
Tabla 37. Comentarios orales sobre la implementación didáctica de los podcast	177
Tabla 38. Listado de comentarios positivos sobre la implementación de los podcast	178
Tabla 39. Listado de comentarios negativos sobre la implementación de los podcast	180
Tabla 40. Listado de comentarios neutros sobre la implementación de los podcast	182

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Modelo de fluidez oral según Segalowitz, 2010	68
Figura 2. Transcriber (izquierda) y Praat (derecha)	107
Figura 3. Distancia euclidiana entre los jueces estrictos (A) y no estrictos (B) en chino L1	129
Figura 4. Distancia euclidiana entre los jueces estrictos (A) y no estrictos (B) en español LE	130

ABREVIATURAS

ALAO: Aprendizaje de Lenguas Asistido por Ordenador

ACTFL: Consejo Americano para las Lenguas Extranjeras

AH: At a home university

B: Coeficiente estandarizado Beta

b: Coeficiente no estandarizado

CV: El coeficiente de variación

DELE: Diploma de español como lengua extranjera

DS: La desviación estándar

ELE: Español lengua extranjera

EMD: Escalado multidimensional

IM: Intensive summer immersion

IMPALA: Informal Mobile Podcasting And Learning Adptation

L1: Lengua materna (chino-mandarín)

L2: Segunda lengua

LE: Lengua extranjera

M: La media

MCERL: Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza y evaluación

MOE: Ministerio de Educación de Taiwán

MT1: Velocidad de habla en palabras por minuto

MT2: Duración media de pausa silenciosa superior a 400 milisegundos

MT3: Velocidad de articulación en palabras por minuto

MT4: Longitud media de enunciados en palabras

N: Número total de participantes o de muestras orales

n: Número de participantes o de muestras orales

NTU: Universidad Nacional de Taiwán

OPI: Oral Proficiency Interview

PAI: Pronunciation Attitude Inventory

***p*:** Valor de la probabilidad

PG: Podcasts guionizados

PL: Podcasts Libres

R: Coeficiente de correlación de Spearman

***r*:** Efecto de magnitud

SA: Study abroad

***SE*:** Error típico

***SIG*:** Valor significativo

SPEAK: Speaking Proficiency English Assessment Kit

TIC: Tecnologías de la Información y Comunicación

TKU: Universidad de Tamkang

TR: Tiempo de Reacción

***U*:** U de Mann- Whitney

***Z*:** Z de Wilcoxon Signed Ranks error estándar

CAPÍTULO 1

Introducción

El Aprendizaje de Lenguas Asistido por Ordenador (ALAO) en el campo de la adquisición de lenguas extranjeras (LE) es una disciplina que ha generado un amplio abanico de investigaciones que exploran la forma de integrar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el aula de lenguas extranjeras con el objetivo de contribuir al desarrollo del proceso de aprendizaje (Fotos y Browne, 2004; Levy, 1997, 2006; McCarthy, 2005).

Concretamente, en la integración de los podcast, archivos de audio que son producidos y alojados en Internet para posteriormente ser descargados por los aprendices de lenguas extranjeras en sus dispositivos móviles (Edirisingha, Rizzi, Nie y Rothwell, 2007; Lewin, 2009), se ha encontrado que dicha herramienta es una fuente de input y output para difundir material auténtico dentro y fuera de clase, para el desarrollo de las destrezas orales – comprensión auditiva y producción oral– y para promover el aprendizaje colaborativo (Ducate y Lomicka, 2009; Huann y Thong, 2006; Fernández, 2011; Godwing-Jones, 2005). Los estudios y los proyectos educativos (Ducate y Lomicka, 2009; IMPALA, 2006; Hsiao y Vieco, 2012; O'Bryan y Hegelheimer, 2007) que han implementado el podcast para el desarrollo de las estrategias de la comprensión auditiva (McQuillan, 2006; McCarthy, 2005) y de la pronunciación (O'Bryan y Hegelheimer, 2007) se han llevado a cabo dentro de una sola tipología de podcast –producidos por el profesor– y sus aportaciones hasta la fecha sobre el comportamiento de los elementos que componen los episodios producidos por los estudiantes son limitados.

A pesar de que dichos estudios y proyectos implementan los podcast a modo de material complementario para potenciar las destrezas orales, no se han llegado a demostrar sus posibles efectos sobre dichas destrezas después de su intervención didáctica. Los resultados obtenidos de los mencionados estudios y proyectos educativos son todavía incipientes y divergentes. Motivados por este limitado estado de la cuestión y por la creencia de su potencial en la mejora de la producción oral, la presente investigación intenta determinar los efectos de distintos tipos de podcast en la fluidez oral de estudiantes universitarios taiwaneses de español LE nivel B1.

Para ello, se ha implementado una secuenciación didáctica de los podcast durante el primer semestre (18 semanas consecutivas) del curso optativo de Español como Lengua Extranjera III nivel B1 en la Universidad Nacional de Taiwán (NTU) que cuenta con la participación de 39 estudiantes taiwaneses divididos en dos grupos: Podcast Guionizados (PG = 19) y Podcast Libres (PL = 20). En el primer grupo, los participantes producen tres episodios en función de una estructura predeterminada por el profesor, guiando a los participantes a crear sus episodios integrados al contenido funcional, gramatical y comunicativo del currículo correspondiente (Graham, 2011; Levy, 2006). En el segundo grupo, los participantes producen tres episodios sin estar sujetos a ningún guión predeterminado y tienen la total libertad de producir sus episodios acorde a sus propias decisiones. Las pautas técnicas para la producción de podcast (Adbous, Camarena y Facer, 2009; RECAP Limited, 2006) son las únicas normas a las que deben ceñirse ambos grupos.

Con el fin de observar los efectos de los distintos podcast en la fluidez oral de los participantes, se sigue el modelo que propone Segalowitz (2010), concebido desde tres dimensiones, A) fluidez cognitiva: que se define en este estudio como el Tiempo de Reacción (TR) en que los participantes realizan las pruebas del tipo acceso léxico. B) Fluidez temporal: que se define mediante las cuatro medidas temporales características que establece el presente estudio –1. Velocidad de habla, 2. Duración media de pausas silenciosas superiores a los 400 milisegundos (ms), 3. Velocidad de articulación y 4. Longitud media de enunciados–. C) Fluidez perceptiva: que se define con las valoraciones subjetivas que hace un grupo de jueces (N = 101) sobre las muestras orales de los participantes recogidas antes y después de la implementación didáctica.

Por todo lo dicho, se trata de un estudio cuya intención es contribuir a ampliar una nueva perspectiva sobre las características que pueden generar distintos tipos de podcast y los efectos que pueden tener éstos en la fluidez oral de los participantes después de la implementación didáctica de los podcast.

Para ello, el Capítulo 2 presenta el marco teórico con el que nos nutrimos de los conceptos teóricos¹ que fundamentan la presente investigación. Se hace una exposición general del desarrollo del ALAO y de su integración (Graham, 2011; Levy, 2006; Vallance, Vallance y Matsui, 2009) en las aulas de LE para alcanzar la etapa de normalización (Bax, 2003, 2011; Bax y Chamber, 2006). También repasamos en el Capítulo 2 la integración de los podcast en la educación superior y su uso para el desarrollo de las destrezas lingüísticas (Ducate y Lomicka, 2011; Hsiao y Vieco 2012; McBride, 2009; McQuillian, 2006; O’Bryan y Hegelheimer, 2007; Thorne y Payne, 2005). Posteriormente, reunimos la definición de la fluidez oral cualitativa (Ejzenberg, 2008; Freed, 2000; Lennon, 1990) y cuantitativamente

¹ Ver en anexo 1 el listado de algunos términos inherentes al ALAO y la fluidez oral traducidos del inglés al español por el investigador.

(Lennon, 2000; Derwing y Munro 2013; Freed, Segalowitz y Dewey, 2004; Kormos y Dénes, 2004; Segalowitz, 2010) y las consideraciones metodológicas para su investigación, las técnicas de elicitación de muestras orales y concluimos con el modelo de fluidez oral que la presente investigación adopta para desarrollar el estudio.

El Capítulo 3 aborda el objetivo general y las preguntas de investigación. La primera pregunta de investigación pretende caracterizar los diversos elementos que componen a los dos tipos de podcast: PG y PL. La segunda pregunta tiene como objetivo explorar el comportamiento de la fluidez oral de los participantes antes de la implementación didáctica de los podcast. La tercera pregunta pretende observar las posibles mejoras en la fluidez oral después de dicha implementación. La cuarta y última pregunta explora la actitud que muestran los participantes sobre el uso de los podcast y sobre la adquisición de la fluidez oral.

El Capítulo 4 describe la metodología de esta tesis. Se describe el tipo de estudio en el cual se enmarca nuestra investigación y presentamos el contexto en donde se desarrolla el trabajo, el perfil de los participantes y, posteriormente, la implementación didáctica de los podcast. Este capítulo termina describiendo las herramientas de recogida de datos, su organización y el análisis preliminar de los datos obtenidos para determinar qué tipo de pruebas estadísticas aplicar.

El Capítulo 5 presenta los resultados obtenidos de los podcast y de la fluidez oral. En primer lugar, informa sobre el comportamiento de los diversos elementos (duración, número de intervenciones, medidas temporales, evaluación, dinámica, temática, tipología, cuestiones técnicas, comentarios) que componen a los episodios de PG y PL. En segundo lugar, expone los resultados de las tres dimensiones de la fluidez oral (fluidez cognitiva, fluidez temporal y fluidez perceptiva) antes y después de la implementación didáctica de los podcast.

Finalmente, dicho capítulo concluye presentando los resultados de los cuestionarios sobre la implementación didáctica de los podcast y sobre la adquisición de la fluidez oral, que se complementa con los resultados cualitativos del episodio final de podcast.

El Capítulo 6 tiene como objetivo principal fundamentar los resultados obtenidos con las teorías y los estudios analizados en el marco teórico. Comienza discutiendo los resultados obtenidos de los diversos elementos en los distintos tipos de podcast PG y PL y, posteriormente, discute los resultados de las tres dimensiones de la fluidez oral.

El Capítulo 7 expone las conclusiones en función del orden de las preguntas de investigación y realiza sugerencias sobre las implicaciones didácticas, las limitaciones y las líneas futuras de investigación que se podrían realizar en estudios posteriores. Por último, ofrecemos la bibliografía consultada durante el proceso de esta investigación. Los anexos se presentan en formato digital (CD) por la cantidad de información que generan.

CAPÍTULO 2

Marco Teórico

En el presente capítulo establecemos el estado de la cuestión de nuestra investigación que se fundamenta con los diversos estudios relacionados con el campo del Aprendizaje de Lenguas Asistido por Ordenador (ALAO), con especial atención a aquellos sobre la integración de las Tecnologías de la Comunicación y de la Información (TIC) en el proceso de enseñanza/aprendizaje de Lenguas Extranjeras (LE), concretamente en la integración de los podcast en el currículo. Posteriormente, hacemos un recorrido por diversos estudios sobre la definición del concepto de la fluidez oral de hablantes no nativos. Por último, prestamos atención al modelo de fluidez oral que el presente estudio se apoya para llevar a cabo la metodología y el desarrollo de la investigación.

2.1. Planteamientos del ALAO²

Warschauer (1996) plantea tres fases para describir el recorrido del Aprendizaje de Lenguas Asistido por Ordenador (ALAO). La primera fase, la conductista y concebida en los años 50 e implementada entre los años 60 y 70, consiste en material de práctica y repetición en el que el ordenador presenta un estímulo al que el aprendiz da una respuesta. La segunda fase, comunicativa, se basa en el método comunicativo y el énfasis está en usar el idioma más que el análisis de la lengua. La tercera fase, integradora, el ALAO incorpora dos herramientas esenciales: la tecnología multimedia, que permite manejar una gran variedad de contenidos (CD-ROM, gráficos, vídeos, sonidos, animación y textos) e Internet, que ofrece un entorno de aprendizaje dentro y fuera del aula.

² El Aprendizaje de Lenguas Asistido por Ordenador (ALAO) es el uso que haremos del término inglés *Computer-Assisted Language Learning* (CALL). Optamos por este uso porque nos interesa enfocar nuestra perspectiva desde el aprendizaje. Sin embargo, no es inusual encontrarse en la literatura existente el término Enseñanza de Lenguas Asistido por Ordenador (ELAO).

Dicho recorrido histórico del ALAO parece no satisfacer a Bax (2003), quien hace una crítica del planteamiento de Warschauer (1996) y Warschauer y Meskill (2000) y propone otra concepción para analizar el ALAO. Este autor prefiere hablar de “enfoques” en vez de “fases” (Tabla 1) y sugiere tres clasificaciones: el enfoque restrictivo, el enfoque abierto y el enfoque integrado.

Tabla 1.
Los enfoques del ALAO según Bax (2003, p. 21)

Content	Type of task	Type of student activity	Type of feedback	Teacher roles	Teacher attitudes	Position in curriculum	Position in lesson	Physical position of computer
<i>Restricted CALL</i> Language system	Closed drills Quizzes	Text reconstruction Answering closed questions Minimal interaction with other students	Correct/Incorrect	Monitor	Exaggerated Fear or awe	Not integrated into the syllabus	Whole CALL lesson	Separated computer lab
<i>Open CALL</i> System and Skill	Simulations Games CMC	Interacting with the computer Occasional interaction with other students	Focusing on linguistic skill development Open flexible	Monitor Facilitator	Exaggerated Fear or awe	Toy Not integrated into the syllabus	Whole CALL lesson	Separated computer lab Perhaps devoted to languages
<i>Integrated CALL</i> Integrated language Skill works Mixed skill	CMC e-mail WP	Frequent interaction with other students Some interaction with computer	Interpreting, evaluating, commenting, simulating thought	Facilitator Manager	Normal part of teaching	Tool for learning Normalized integrated into the syllabus	Smaller part of each lesson	In every classroom, on every desk, in every bag

Según la conceptualización del autor, el primer enfoque se basa principalmente en el aprendizaje constructivista que implica el uso de programas de ejercicios de práctica y de repetición. Aquí el ordenador analiza la respuesta del estudiante y da retroalimentación mediante dos opciones: correcta o incorrecta.

Por la naturaleza de la tipología de ejercicios que encontramos en la fase inicial, Bax (2003) prefiere hablar del enfoque restrictivo puesto que:

The term 'Restricted' is more satisfactory since it allows us to refer not only to a supposed underlying theory of learning but also to the actual software and activity types in use at the time, to the teacher's role, to the feedback offered to students and to other dimensions all were relatively restricted, but not all were behaviorists (Box, 2003, p. 20).

El segundo enfoque que propone Bax (2003) tiene una relativa apertura en todas las dimensiones (ejercicios, interacción entre estudiantes y profesor). El autor sostiene que en dicho enfoque, el aprendizaje obtiene una retroalimentación entre los estudiantes y los ordenadores u ocasionalmente entre los propios estudiantes y, el papel que tiene el profesor pasa de monitor a facilitador “the second approach, which I term ‘Open CALL’, since it is relatively open in all dimensions from the feedback given to students, to the software types, to the role of the teacher” (p. 20). El tercer enfoque que propone el autor hace hincapié en el uso auténtico de la lengua en contextos sociales. Aquí los estudiantes interactúan y reciben retroalimentación no solo de los ordenadores, sino frecuentemente también de otros estudiantes y el papel del profesor cobra cada vez menos protagonismo para convertirse también en guía y facilitador del proceso de aprendizaje. Para Bax (2003), las características intrínsecas que presenta el tercer enfoque (1. La interacción entre ordenadores, alumnos y profesores, 2. Las TIC integradas al currículo, 3. El profesor como facilitador en el proceso de aprendizaje, 4. Las TIC como otro instrumento más en el aula) son fundamentales para definir el concepto de *normalización*, que será cuando el ALAO sea tan normal como usar cuadernos y libros en el aula de lenguas “The end goal for CALL is plan for this normalized state and then move toward it-indeed this offers and structures our entire agenda for the future of CALL” (p. 24).

Así pues, el concepto de normalización dentro del enfoque integrador que plantea Bax (2003, 2011; Bax y Chambers, 2006) es una filosofía que pretende conseguir el ALAO, donde las herramientas digitales van cobrando la misma importancia que las herramientas habituales (los libros de texto y material de la instrucción) para alcanzar el proceso de normalización en la enseñanza/aprendizaje de una lengua. Esta integración de las herramientas digitales supone también una implementación coherente de los recursos digitales en el currículo de la enseñanza como el papel de los centros educativos, la formación del profesor y la predisposición del alumno.

Si tenemos en cuenta la idea anterior, creemos que resulta importante conocer, por un lado, la integración de las TIC en el currículo de lenguas extranjeras, qué se entiende por integración de los recursos digitales y, por otro lado, cómo se implementan en las aulas, concretamente, los podcast en el aprendizaje para el desarrollo de las competencias lingüísticas.

2.2. La integración de las TIC en el currículo de lenguas extranjeras

Como mencionamos anteriormente, la etapa de normalización (Bax, 2003, 2011) estará completa cuando integremos coherentemente los recursos digitales en el aula. A continuación vamos a ver en la literatura cómo se define este concepto para alcanzarlo. Diversos estudios que han tratado el tema de la integración de las TIC en el currículo de LE (Fotos y Browne, 2004; Levy, 1997; McCarthy, 1999) entienden este concepto de maneras divergentes. Por un lado, Levy (2006) sostiene que la integración de las TIC ha de entenderse holísticamente y está compuesta a partir de tres puntos de vista: el del profesor, el del alumno y el de la institución, los cuales son elementos más importantes para la integración coherente de los ordenadores en las aulas.

Esto es lo que Levy (2006) denomina poner en juego los elementos en un conjunto para la integración del ALAO: “The question of integration really relates to the ways in which the various elements influencing the use of the new technology in language learning are brought together and managed in order to create a successful CALL environment” (p. 228). El primer punto de vista implica por parte del profesor implementar las TIC en el currículo que posteriormente se compaginan con los materiales tradicionales en las clases habituales; las TIC pasan a formar una parte del proceso de aprendizaje. Este mismo autor afirma que este punto de vista responde mejor a los modelos de currículos semi-abiertos, ya que “Our view is that a middle path is both possible and advisable. The advantage of a middle-path is a curriculum devised not as a prescription, but rather as a guide or template, where is considerable room to move within it as far as the specific content is concerned” (p. 29).

El segundo punto de vista definido por Levy (2006) como *Integración horizontal*, considera la integración desde el punto de vista de los alumnos. Aquí implica tener en cuenta la predisposición, la experiencia y el conocimiento de los alumnos, sin olvidar comprender lo que pueden o no asumir. Para el autor, la integración horizontal permite a los profesores usar diferentes herramientas informáticas apropiadas para cada nivel. En este sentido, Hubbard (2004) apunta a que los profesores que emplean las TIC en sus aulas deben ser conscientes de las habilidades que poseen los estudiantes y determinar si necesitan algún tipo de formación.

El último punto de vista definido como *Integración vertical* hace referencia a las políticas sobre el uso de las herramientas informáticas a nivel institucional. En líneas similares, Barr y Gillespie (2003; en Levy, 2006) afirman que la institución debe velar por todo el recurso informático para lograr con éxito la integración “adequate technical resources and management that is keen to integrate computer technology into all aspects of university life is a key factor in their success” (p. 32).

Otra manera de entender la integración de las TIC en el currículo de LE y similar a las perspectivas de Levy (2006) la encontramos en el estudio de Graham (2011), quien define tres niveles para su integración: 1) Integración a nivel institucional, 2) Integración a nivel departamental e 3) Integración del profesor. En el primer nivel se tienen en cuenta las decisiones que las instituciones educativas toman en relación al uso de las TIC, los recursos, la gestión y la adquisición de equipos informáticos. El segundo nivel se centra en el trabajo de los miembros del departamento para que formulen sus propias políticas de integración de las TIC en su programación. El último nivel, al igual que Levy (2006), concierne a la formación del profesorado sobre el uso de las TIC dentro del aula para garantizar una integración coherente.

Como hemos podido ver, los tres niveles que aboga Graham (2011) y la visión holística de Levy (2006) promueven, de alguna forma, el concepto de Bax (2003, 2011) para alcanzar la normalización. No obstante, Graham (2011) también reconoce que las limitaciones en los tres niveles pueden restringir la integración y, como consecuencia, no en todas las sociedades gozan del mismo nivel de normalización en el aula de lenguas. Por otro lado, la definición del *ordenador invisible* que propone Gros (2000) es otra manera de concebir la integración de las TIC en el currículo. La autora entiende este concepto de manera similar al de Bax (2003) como el momento “en el cual el ordenador pasará a integrarse en el aula cuando ya no se hable de él, cuando sea algo invisible y lo observemos con la misma naturalidad que a los bolígrafos o cuadernos” (p. 11).

Tanto la normalización que propone Bax (2003) como la invisibilidad de las tecnologías en el aula que sugiere Gros (2000) deberá ser el objetivo final para la integración de las TIC en el currículo y, para conseguirlo, Bax (2011, pp. 11-12) sugiere seguir estos dos pasos: 1) *Need Audit*, que hace referencia a una evaluación de las necesidades del contexto y en la toma de

decisiones para realizar propuestas innovadoras. 2) *Learning Plan*, para establecer las formas en las que la innovación propuesta debería tener en cuenta estos cinco elementos: 1) el acceso al conocimiento, 2) la participación y la interacción, 3) la intervención de expertos, 4) el andamiaje y 5) el diseño y el análisis. Según el mismo autor, estos dos pasos aportarían un marco de progresión controlada que identificaría los obstáculos para la integración y la normalización.

Pese a los pasos que sugiere Bax (2003) para alcanzar la etapa de normalización, Levy (2006) sostiene que no son lo suficientemente amplios para interpretar el ALAO en el aula, ya que su conceptualización parece reducirse a una interpretación que solamente se limita al uso de las herramientas digitales dentro del aula, en vez de interpretarlo desde una visión holística:

We diverge from scholars such as Bax (2003), who seems to reduce CALL to classroom linkage. We see that CALL is given a broad interpretation that reaches well beyond classrooms language teaching. It involves research and development of a wide range of products including online course, programs, tutors and tools. Also includes the use of generic tools for language learning such as email, chat and audio (Levy, 2006, p. 9).

Según Levy (2006), la interpretación que concibe Bax (2003) sobre el ALAO solo tiene en cuenta los elementos dentro del aula: uso de algún medio digital que compagine con los materiales tradicionales (libros de textos). Pero, para este autor (Levy, 2006), la integración de dichos materiales digitales ha de implicar el establecimiento de un marco pedagógico que permita el desarrollo de dichos materiales dentro y fuera del aula, teniendo en cuenta la integración horizontal y vertical.

Los pasos que conlleva el desarrollo de un marco pedagógico son importantes para alcanzar la integración de las TIC y, tal como Rogers (1995) sostenía, la integración de los medios digitales no solo implica nuevo conocimiento, sino que puede ser expresada en términos de persuasión o implementación.

Rogers (1995) señala cinco atributos de las innovaciones que podrían influir en su nivel de adopción: *relative advantage*, *compatibility*, *complexity*, *trialability* y *observability*. Estos atributos aportan de manera escalonada criterios que posteriormente adopta Bax (2003) como base para desarrollar siete etapas clave para la normalización en el contexto del ALAO:

1. Early Adopters. A few teachers and schools adopt the technology out of curiosity.
2. Ignorance/skepticism. However, most people are skeptical, or ignorant of its existence.
3. Try once. People try it out but reject it because of early problems. They can't see its value; it doesn't appear to add anything of 'relative advantage'.
4. Try again. Someone tells them it really works. They try again. They see it does in fact have relative advantage.
5. Fear/awe. More people start to use it, but still there is (a) fear, alternating with (b) exaggerated expectations.
6. Normalizing. Gradually it is seen as something normal.
7. Normalization. The technology is so integrated into our lives that it becomes invisible 'normalized'.

(Bax, 2003, p. 24)

Además de las aportaciones de Levy (2006), Bax (2003, 2011) y Graham (2011), consideramos oportuno tomar en consideración el concepto de *articular los principios pedagógicos* para la integración de las TIC de Vallance, Vallance y Matsui (2009). Al igual que Rogers (1995), aunque sus propuestas no eran precisamente para el aprendizaje de una lengua, estos autores (Vallance et al., 2009) mencionan cuatro características relevantes que tienen los medios digitales para definir su integración coherente en el aula: Actividades, Integración, Colaboración y Espacio compartido, las cuales son factores clave para la integración de las TIC en el currículo de la enseñanza y aprendizaje (ver Tabla 2 a continuación).

Tabla 2.

Integración de las TIC en el aula de Vallance et al. (2009, p.5).

Characteristics	Key factors	Description
Activities	<p>Flexible</p> <p>Pedagogy</p> <p>Opportunities for learning</p>	<p>Be flexible enough to address different learning styles (Jordan and Follman, 1993; Sandholtz et al., 1997)</p> <p>Focus on the quality of teaching and types of learning as many studies in many technology integrating tend to concentrate merely on the practical advantages (Knipe y Lee, 2002)</p> <p>A key factor to success of synchronous inter-networking is the instructor’s skill in creating opportunities for interaction (BECTA, 2003)</p>
Integration	<p>A constructive environment</p> <p>Integration</p> <p>Adding value</p>	<p>Use technology to create constructivist environment which supported higher level thinking skills (Hesselbring, Barron y Risko, 2000)</p> <p>Training in the integration of technology into the curriculum is nearly always more helpful than basic technology skill training alone (Parr, 2003)</p> <p>If ICT is used in learning then it should be done with intention of adding value to good tasks. That is, the technology should make these take even more worthwhile (Towndrown and Vallance, 2004)</p>
Collaboration	<p>Collaboration</p> <p>Cooperation</p> <p>Communication</p>	<p>Collaboration among students (Sivin-Kachala y Bialo, 1996)</p> <p>Use cooperative learning models (Sandholtz et al., 1997)</p> <p>Increase communication between instructor and students (Jordan y Follman, 1993)</p>
Shared spaces	<p>Shared space</p> <p>Making connection</p>	<p>The activities, learning context and shared space should aim to meet the five qualities within a knowledge construction, constructive learning environment: 1) instructors supporting instructors; 2) dialogues; 3) reflections; 4) observing best practice; 5) taking risks (Jonassen, Peck y Wilson, 1999)</p> <p>Related skill to real-life situation (Jordan y Follman, 1993)</p>

De los once factores clave que mencionan los autores, destacamos la flexibilidad, el trabajo cooperativo, la comunicación entre el alumnado/profesor, el espacio compartido, el aprendizaje constructivista y la integración. Vallance et al. (2009) entienden que la integración de las TIC tiene un valor añadido a la motivación e innovación que favorece al proceso de aprendizaje de manera colaborativa, en el cual los estudiantes comparten, interactúan y cooperan para alcanzar los objetivos de la instrucción –factores importantes para el aprendizaje– enriqueciendo dicho proceso.

Taylor y Gitsaki (2004) opinan y entienden la integración de las TIC en el aula como un reto. Los autores sostienen que uno de los mayores problemas para la integración de las TIC en las aulas viene a raíz de la escasa estructura pedagógica, curricular y sobreabundancia de material que encontramos en la web. Estos mismos autores apuntan a que el desafío es emplear dichos materiales de la red cuando no hay un plan de estudios subyacente, en el sentido de que no se explicita en ningún marco pedagógico la enseñanza de lenguas a través de los medios informáticos.

Estas últimas dos perspectivas (Vallance et al., 2009; Taylor y Gitsaki, 2004) sobre el concepto de la integración de las TIC en el currículo suponen una oportunidad y un desafío. Puesto que, por un lado, dichas herramientas digitales permiten enriquecer el proceso de aprendizaje dentro del aula (aprendizaje colaborativo, cooperativo, flexibilidad), reflejando todo lo dicho hasta ahora sobre la visión holística de Levy (2006) y las perspectivas de Graham (2001) para alcanzar la etapa de la normalización (Bax, 2003, 2011). Por otro lado, no están exentas de consideraciones pedagógicas y metodológicas (formación del profesor y sobreabundancia de material).

Entre las herramientas digitales que se integran en el aula de LE encontramos el uso de los podcast³ para el proceso de enseñanza y aprendizaje. Aunque en sus inicios los podcast fueron creados para usos de entretenimiento y no pensados específicamente para el aprendizaje de una lengua, las características que poseen, sobre todo, que permiten una colaboración y cooperación en la puesta en práctica de las destrezas lingüísticas en su proceso de producción y construcción, son consideradas potenciales para el proceso de aprendizaje de lenguas extranjeras (O'Bryan y Hegelheimer, 2007). Dadas estas características que ayudan al proceso de aprendizaje LE, a continuación repasamos la definición de esta herramienta en el contexto social y cómo se implementa en el contexto educativo, concretamente en el aprendizaje de LE.

2.3. Los podcast: definición y expansión

El término podcast es un neologismo que está formado por dos palabras: *ipod* y *broadcast*; sin embargo, el elemento *pod* en el término no supone precisamente poseer un reproductor de la marca *iPod* para escuchar los podcast (Campbell, 2005; Kaplan-Leiserson, 2005; Meng, 2005; Selingo, 2006), puesto que pueden ser producidos en una variedad de reproductores digitales. *Wikipedia* en español (agosto 2015, párrafo 1) lo define como “distribución de archivos multimedia mediante un sistema de redifusión que permite suscribirse y usar un programa que lo descarga para que el usuario lo escuche”. A modo de resumen, tomamos la definición de Rosell-Aguilar (2009), quien define los podcast como “a series of regularly update media files that can be placed on a number of devices and are distributed over the Internet via subscription service” (p. 4).

³El uso de la palabra “podcast” en el presente estudio será invariable en número gramatical. Ver más en www.fudeu.es (fundación patrocinada por la Agencia Efe y asesorada por la RAE).

Esta idea de distribuir archivos de audio por Internet no es nada novedosa. De hecho, las descargas de audio siempre han sido una práctica común y corriente tanto en el contexto social como en el educativo. Lo que diferencia el podcast o podcasting⁴ del resto de archivos digitales de audio o vídeo es “the ease of publication, ease subscription, and ease of use across multiple platforms” (Campbell, 2005, p. 34). En otras palabras, con la ayuda del Really Simple Syndication⁵ (RSS), el usuario puede recibir y descargar de forma automatizada los episodios de podcast más recientes y escucharlos en un ordenador, en un reproductor MP3 o en un teléfono inteligente. Jordan (2007) define el proceso de suscripción como “the ability to be syndicated, subscribed to, and downloaded automatically when the content is added” (párrafo 3), mientras que Villano (2008) lo define como “a digital file-sharing activity” (párrafo 1).

Esta facilidad de suscripción hace que la popularidad de los podcast haya ido en aumento desde su comienzo en el año 2004. Muestra de ello es la decisión que tomaron los editores del *New Oxford American Dictionary* para nombrar “*Podcast*” como la palabra del año 2005 en Estados Unidos. La palabra fue elegida como reflejo del aumento de archivos digitales de audio en Internet de diversa índole que pueden abarcar temas como educación, recetas de cocina, conversaciones, notas culturales. Ya en un estudio mercadotécnico realizado por Lewin (2009), el número de usuarios de podcast a nivel mundial en el 2009 sobrepasó los 17,4 millones y estimaba que para el 2013 la cifra alcanzaría los 37,6 millones de usuarios. En agosto de 2015, una búsqueda a través de *Google* da 225 millones de entradas con el término podcast (y en aumento).

⁴Trataremos en este estudio la palabra *podcasting* como un sustantivo en español.

⁵Se utiliza para difundir información actualizada a usuarios que se han suscrito a una fuente de contenidos.

Edirisingha, Rizzi, Nie y Rothwell (2007) atribuyen la popularidad de esta herramienta web 2.0⁶ y su auge principalmente a tres tendencias que favorecen su crecimiento:

First, it is being used increasingly as a supplementary or alternative means of delivering content by the media. A second supportive trend for podcasting is the increase in MP3 player ownership and the use of MP3 player to listen digital sound. A third supportive trend for podcasting is the increasing availability of free software and tools to create podcast and distribute them on Internet, and to download and playback on MP3 players. (Edirisingha et al., 2007, p. 88).

Otro de los factores que ha ayudado a difundir su popularidad es la expansión de las bandas anchas de Internet, las cuales permiten al usuario una mayor velocidad y agilidad en la subida y en la descarga de archivos digitales (Schlosser y Burmeister, 2006) como también de las aplicaciones gratuitas (*Audacity*) de edición y grabación de archivos de audio de manera intuitiva.

Así, la expansión y la popularidad de los podcast en el contexto social está marcadas tanto por un crecimiento acelerado e importante como una gran variedad de temas de diversa índole que son considerados en la educación superior potenciales para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

2.4. Los podcast en la educación superior

Encontramos que el uso del material auditivo en la educación superior no es novedoso y nos muestra que se ha utilizado sobre todo en la educación a distancia (Clark y Walsh, 2004; Edirisingha et al., 2007; Lee y Chan, 2007; Lee y Tynan, 2008).

⁶ Una herramienta web 2.0 permite a los usuarios interactuar y colaborar entre sí como creadores de contenido en un espacio virtual.

Durbridge (1984), citado en Lee y Chan (2007), indica que los efectos que ejerce el material auditivo en la motivación, factor clave para el proceso de aprendizaje, pueden actuar como puente invisible, acortando la brecha comunicativa que separa al profesor del alumno. En el estudio del Scottish Council for Educational Technology (1994) ya se distinguía una lista de las ventajas y desventajas del material auditivo en la enseñanza superior (ver Tabla 3 las ventajas y desventajas del audio):

Tabla 3.

Ventajas y desventajas del audio por Scottish Council for Educational Technology (1994, p. 24).

Strengths of audio	Weaknesses of audio
<p>The equipment is cheap and robust. It is also widespread and familiar.</p> <p>Audiotapes are easy, quick and cheap to produce and update. As a result there is a high degree of author control.</p> <p>They are interesting, personal and intimate. They can be used to provide human contact and advice.</p> <p>They can be used to incorporate sounds and music and can be a powerful stimulus to the imagination.</p> <p>They can be used more effectively than print to talk learners through a passage and to document discussions, case studies and language pronunciation at work.</p> <p>They are convenient to use. There is a large degree of learner control.</p> <p>They can be recorded on by the learner and returned to the tutor to provide feedback.</p>	<p>Access to a place is necessary, restricting portability.</p> <p>Complex branching and routing is difficult.</p> <p>The information conveyed is intangible and, as a result, learners require concentration to absorb facts.</p> <p>It is difficult to absorb complex information, e.g. a logical argument may be hard to follow and will need confirmation from print or another visual medium for maximum effect.</p> <p>It can be difficult to find the relevant point of a tape. They cannot necessarily be used everywhere without headphones, e.g. in a library.</p>

De acuerdo con dicha institución, el material auditivo tiene el potencial de transmitir sentimientos, activar la motivación de un aprendiz y ofrece una forma innovadora y original al contexto de aprendizaje. En comparación con los materiales de soporte físico (fotocopias y libros de texto), el material auditivo favorece la retención de las ideas generales de un argumento u opinión –aunque también requiere del oyente un esfuerzo de concentración para seguir el hilo argumentativo puesto que la información es intangible–. En este sentido, Clark

y Walsh (2004) encuentran que las ventajas del material auditivo para el aprendizaje pueden radicar en el efecto “*cocktail party*” (p. 4), ya que permite a los oyentes concentrarse en el discurso de un solo hablante aunque exista una multitud de personas y mucho ruido de fondo. Añaden además que la capacidad humana de comprensión auditiva es “an astoundingly efficient skill” (p. 4), puesto que somos capaces de entender de 10 a 15 fonemas por segundo en un diálogo en directo, y de 40 a 50 fonemas por segundo en un registro de audio susceptible de manipulación (el usuario puede ralentizar, detener y reiniciar) y permite realizar otras tareas de forma simultánea, siendo un material que puede pasar desapercibido al integrarlo con otras actividades de nuestra vida cotidiana.

Aunque el material auditivo aporte algunas ventajas en el proceso de enseñanza/aprendizaje de una LE, en el contexto académico ha sido desestimado en años recientes por la creencia popular de que la comprensión auditiva no es sinónimo de aprendizaje (Clark y Walsh, 2004; Lee y Chan, 2007; Scottish Council for Educational Technology, 1994). No obstante, hoy en día, con el surgimiento de los podcast, la expansión de Internet y la facilidad de crear archivos digitales de sonido con las herramientas software (Schlosser y Burmeister, 2006), han hecho que este recurso digital web 2.0 esté ganando cada vez más terreno, sobre todo en la educación superior, atraída por los beneficios que pueden aportar para las distintas formas de aprendizaje (Clark y Walsh, 2004; Edirisingha et al., 2007; Huann y Thong, 2006; Lee y Chan, 2007; Naismith, Lonsdale, Vavoula y Sharples, 2005; Rosell-Aguilar, 2007; Salmon y Nie, 2008).

Como hemos podido ver en este apartado, las características intrínsecas del material auditivo hacen que el uso de los podcast en la educación superior se centre en las ventajas que puede aportar al proceso de aprendizaje. Así pues, varios proyectos educativos comienzan a arrojar luz sobre su naturaleza y su implementación a nivel universitario.

2.5. Los podcast en proyectos educativos

En Inglaterra, encontramos el proyecto de Edirisingha et al. (2007), quienes emplean diversos podcast para el contexto académico superior como parte de un proyecto de investigación a nivel nacional conocido como *Informal Mobile Podcasting and Learning* (IMPALA). Dicho proyecto pretende reforzar la comprensión de los alumnos en las clases mediante la integración de podcast, empleándolos como una herramienta complementaria de la instrucción. Los resultados empíricos de este proyecto, que cuenta con la participación de 20 profesores y 500 alumnos, muestran algunos ejemplos de podcasting en distintas asignaturas. Además, ofrece un modelo pedagógico con sus pautas para integrar de forma coherente los podcast en la educación superior. En el modelo que proponen Edirisingha et al. (2007) se identifican tres características clave de los podcast que pueden favorecer el aprendizaje de los estudiantes “la flexibilidad y la opcionalidad, la accesibilidad del conocimiento mediante la discusión y el aprendizaje informal” (p. 87).

La primera se refiere a la flexibilidad y a la opcionalidad que pueden otorgar los podcast a los aprendices “muchos estudiantes indicaron que la flexibilidad que ofrecen los podcast permite, de alguna manera, al alumnado escuchar lo que les interesa, cuándo y dónde quieren” (Edirisingha et al., 2007, p. 96). La segunda característica se basa en la suposición de que los podcast tienen el potencial de activar el conocimiento tácito mediante el aprendizaje colaborativo. Conocimiento tácito es una forma de conocimiento que se adquiere en el proceso (Sternberg y Caruso 1985, p. 146). IMPALA también refuerza la idea del aprendizaje informal para estimular el proceso de adquisición de los alumnos y sugiere que el uso de los podcast brinda oportunidades de aprendizaje fuera del contexto académico, ya que “muchos estudiantes de IMPALA aprecian la posibilidad de escuchar los podcast en casa, puesto que permite el aprendizaje formal en un contexto más relajado” (Edirisingha et al., 2007, p. 101).

Esta última característica hace referencia al proceso de aprendizaje en un contexto informal, por ejemplo, en casa o mientras esperan el autobús. Otro ejemplo de proyecto con los episodios de podcast lo encontramos en Japón. Los estudiantes recién ingresados de inglés como lengua extranjera (EFL, por sus siglas en inglés) de la Osaka Jogakuin College escucharon una sola tipología de podcast producidos por los profesores en sus *iPods* para completar sus respectivas tareas de comprensión auditiva en casa (McCarty, 2005). Aquí los estudiantes debían identificar el mensaje del audio, deducir las características de los hablantes y argumentar con sus propias palabras el contenido auditivo.

También encontramos que en la University of Wisconsin-Madison comenzaron a experimentar en 2006 en el diseño de materiales auditivos para los estudiantes. El proyecto denominado *Engage Podcasting Adaptation Award* revela que esta iniciativa ayudó a los profesores y a los alumnos a crear, con relativa facilidad, varios episodios de una sola tipología de podcast (entrevistas); y los alumnos expresaron su agrado a dichos materiales como complemento de la instrucción reglada (University of Wisconsin-Madison, 2007).

Tras el éxito de la iniciativa de la Osaka Jogakuin College y la University of Wisconsin-Madison, otros centros académicos de estudios superiores como la Stanford University y la Berkeley University en Estados Unidos se asociaron con la plataforma educativa *iTunes U* en el 2006-2007 para difundir contenidos audio-visuales que favorecieran el proceso de aprendizaje de lenguas (Rosell-Aguilar, 2007). En el momento de escribir el estado de la cuestión de la presente investigación (2013-2015), más de 110 universidades de todo el mundo están asociadas con dicha plataforma como la Beijing Open University, la Cambridge University, la Harvard University, la University of Tokyo, la UCLA, la Universitat Pompeu Fabra de Barcelona, la Universidad de Vigo y la Universidad de Valladolid.

La mayoría de estos podcast disponibles en dicha plataforma de Internet (*iTunes U*) tienen como propósito difundir información y contenidos académicos tanto por y para los profesores como por y para los alumnos. En la Tabla 4 (a continuación), Nie (2006) resume algunos contenidos que tienen los podcast alojados en dicha plataforma.

Tabla 4.
Contenidos de los podcast en el contexto universitario de Nie (2006, p. 6).

Tutor Initiated Podcast	Student Initiated Podcast
<ul style="list-style-type: none"> -Entire lectures -Visiting lectures -Pre lecture material -Seminar discussion -Supplementary topics that you may not have time to cover in the lecture -Authentic audio material -Feedback to student on assignments -Provide pronunciation of technical language or relevant sound -Interactive podcast with task/questions and links to WWW sites 	<ul style="list-style-type: none"> -Reflections on an activity -Summary of key idea/theory -Discussion between two or more students of a pertinent issue/idea/theory -Interview a specialist in a specific field -Interview other students -Podcast to encourage peer evaluation

En su análisis, Nie (2006) observa que los propósitos de los podcast en la educación superior pueden reforzar, de alguna forma, la idea de esta nueva práctica –podcasting–, las teorías existentes de aprendizaje como la conductista, la constructivista y las distintas formas de aprendizaje, como la situacional, la colaborativa, la cooperativa, la informal y la asistida (Edirisingha et al., 2007; Naismith et al., 2005).

Estas formas de aprendizaje que pueden generar los podcast dialógicos –que se construyen a partir de los diálogos entre hablante y oyente–, son para Huann y Thong (2006), quienes parten desde la perspectiva de aprendizaje socio-cultural concebida por Vygotsky (1978), potenciales para favorecer el aprendizaje colaborativo, factor clave en el proceso de aprendizaje de una LE.

En su estudio, estos autores (Huann y Thong, 2006), observan que los estudiantes en grupos implicados en la construcción y producción de los podcast mejoran su destreza comunicativa, manejo del tiempo y resolución de problemas, fundamentales para el aprendizaje colaborativo.

Entre otros autores que han implementado dichos materiales digitales (Abdous, Camarena y Facer, 2009; Edirisingha et al., 2007; Lee y Tynan, 2008), nos recuerdan que los podcast también se emplean para reducir la ansiedad, el sentimiento de aislamiento en la educación a distancia y para aumentar el sentido de pertenencia de una comunidad de aprendizaje. Además, los estudios de los autores mencionados apuntan a que los podcast ofrecen una forma diferente de aprendizaje, teniendo en cuenta que algunos estudiantes prefieren el aprendizaje mediante la audición como material de instrucción. Tal como señalan Clark y Walsh (2004, p. 5), la comprensión auditiva es más fácil que la lectora porque “escuchar es instintivo, pero leer y escribir no lo son”. En líneas similares, Salmon y Nie (2008) sostienen que esta herramienta digital satisface mejor a los aprendices auditivos puesto que se acomoda a esa particular forma de aprendizaje.

Habiendo visto hasta ahora las características y el contenido que aportan los podcast en los proyectos educativos a nivel universitario, a continuación observamos de qué manera son implementados en el proceso de aprendizaje de una lengua extranjera.

2.6. Los podcast en el aprendizaje de lenguas extranjeras

Como se ha mencionado antes, los podcast son considerados en la educación superior como una fuente para difundir material auténtico dentro y fuera de clase, para la práctica de la comprensión auditiva y la producción oral, como material de complemento de la instrucción, para la reducción de la ansiedad, para activar el aprendizaje colaborativo y cooperativo en el proceso de aprendizaje en general y, en particular, para las lenguas extranjeras (Ducate y

Lomicka, 2009; Fernández, 2011; Godwing-Jones, 2005; Lord, 2008; McBride, 2009; McQuillan, 2006; O'Bryan y Hegelheimer, 2007; Rosell-Aguilar, 2007; Sze, 2006; Thorne y Payne, 2005).

En el particular caso de los podcast, como cualquier medio tecnológico emergente, Godwing-Jones (2005) afirma que esta herramienta digital (al igual que el Skype) provee oportunidades únicas para el aprendizaje de lenguas, entendiéndose como una herramienta que nos permite realizar de forma diferente e innovadora tareas que solemos hacer habitualmente: esperar el autobús, metro mientras se escucha un podcast. Además de brindar a los aprendices esta sensación de hacer una rutina diaria de manera diferente, el uso del podcast permite compaginar dicha rutina diaria con el proceso de aprendizaje, puesto que saca provecho de las acciones habituales de los aprendices “many students already own portable mp3 players and routinely download content that they listen to during downtime or transition time between activities” (Thorne y Payne, 2005, p. 386).

Un ejemplo de implementación de los podcast como fuente de material auténtico para potenciar el proceso de aprendizaje de una LE lo encontramos en la Duke University, en Carolina del Norte (Estados Unidos). Dicha universidad realiza un proyecto sobre la integración de los podcast en sus clases de español LE de nivel inicial, proporcionando a sus estudiantes del primer año un equipo reproductor digital de sonido de la marca *iPod* de 20-gigabytes, para escuchar las grabaciones de las clases, ejemplos de pronunciación, ejercicios de comprensión auditiva o canciones e incluso comentarios del profesor que podían ser descargados desde el sitio oficial del centro educativo en *iTunes U*. Dicho proyecto aporta, de manera complementaria, los materiales de la instrucción para que los estudiantes puedan continuar de lleno la práctica de la lengua meta fuera de clase de manera auténtica.

El factor de autenticidad del material en clases de lenguas extranjeras es para Bear (2006) una oportunidad que puede proporcionar a los estudiantes acceso a fuentes auténticas de audio de casi todos los géneros (noticias, deportes, salud, ciencia, política, actualidad, religión, lenguas) y comenta que “teachers can take advantage of podcast as a basis for listening comprehension exercises, as a means of generating conversation based on student’s reaction to podcast” (párrafo 2). En este sentido, Rosell-Aguilar (2007) también cree que el podcasting permite un input auténtico de material en el proceso de aprendizaje de lenguas:

Podcasting can provide access to a large amount of authentic input, as well to teaching materials of varying quality that have different approaches to language learning behind them (depending on the content provider): from behaviorist to cognitive constructivist and communicative approaches, situated learning, and lifelong learning. (Rosell-Aguilar, 2007, p. 473).

Los podcast como material auténtico en la educación superior representan también un recurso rico en input (O’Bryan y Hegelheimer, 2007). Los autores reconocen que el input refuerza la instrucción en los contextos educativos al exponer a los aprendices a un modo alternativo del material convencional (libros de texto). No obstante, a pesar del potencial que puede tener el material auténtico en clases, Rosell-Aguilar (2007) apunta en uno de sus trabajos, donde analiza y evalúa los podcast alojados en Internet, que gran parte de este material digital disponible carece de un diseño metodológico y, por tanto, “having the technical know-how does not necessarily imply a pedagogic know-how” (p. 486). El autor concluye que, al igual que en las primeras fases del ALAO, la mayoría de los episodios de podcast se centran en los aspectos tecnológicos (uso frecuente de la tecnología como práctica y repetición sin obtener retroalimentación alguna) y se alejan de los pedagógicos (no están integrados al contenido del currículo).

En líneas similares, McQuillan (2006) también menciona que, como cualquier tecnología emergente utilizada con el fin del aprendizaje de lenguas, siempre existe el riesgo de replicar lo habitual con las tecnologías existentes. Esto es lo que llama “old wine into new bottles” (p. 18). Haciéndose eco de esto, Rosell-Aguilar (2007, 2009) y O’Byrne y Hegelheimer (2007) opinan que el potencial y la efectividad de los podcast en las clases de lenguas extranjeras dependerán siempre de los objetivos de la instrucción y abogan por la construcción de podcast centrados en la pedagogía más que en el simple uso de algún medio digital para el proceso de aprendizaje.

Por lo dicho antes, podemos concluir en este apartado que, aunque los podcast se caracterizan por brindar oportunidades únicas en el aula de LE, por la autenticidad de los contenidos, por la flexibilidad con la que permiten aprender una LE y por la capacidad de fomentar el aprendizaje colaborativo y cooperativo en clase, su verdadero potencial dependerá siempre de una implementación coherente con lo que se pretende desarrollar a fin de potenciar las destrezas lingüísticas.

2.6.1. Los podcast para el desarrollo de las destrezas orales

Como ejemplo de programas de educación que emplean los podcast para el desarrollo de las distintas estrategias de la comprensión auditiva encontramos el trabajo de O’Byrne y Hegelheimer (2009). Los autores llevan a cabo en la Iowa State University, un programa donde los aprendices emplean varios episodios de podcast producidos por los profesores. Basado en la enseñanza de la comprensión auditiva (Field, 2008; Mendelsohn, 2006; Richards, 1985), dicho proyecto pretende enseñar a los estudiantes universitarios no nativos de inglés estrategias para mejorar su comprensión auditiva durante su estancia académica en la universidad.

De estas estrategias, destacamos que los podcast se emplean para la identificación de aspectos lingüísticos, determinar el contenido del material auditivo, formular hipótesis, hacer suposiciones y sacar deducciones de lo que escuchan. Asimismo, dichos episodios de podcast tienen como fin capacitar a los estudiantes para distinguir los diferentes sonidos, detectar palabras clave, reconocer los principales patrones sintácticos y determinar la función comunicativa de las expresiones o frases. El estudio denominado *Academic Listening Strategies Podcast* cuenta con un amplio perfil de estudiantes de catorce países que fueron instruidos durante un curso de quince semanas para desarrollar la comprensión auditiva y ayudarles a adquirir y a poner en práctica las estrategias necesarias. Otros programas (Carillo Cabello, 2007; Djoudi, 2009; Guikema, 2007; Romeo y Hubbard, 2011) similares a los de O'Bryan y Hegelheimer (2009) también ponen en práctica distintas estrategias para la enseñanza de la comprensión auditiva en clases de LE incorporando los podcast.

Dichos programas proporcionan durante el proceso de aprendizaje episodios de podcast con distintas estrategias para que el aprendiz pueda comprender el mensaje auditivo como, por ejemplo, el reconocimiento de fonemas, sílabas, palabras clave, frases y para practicar la pronunciación. En este sentido, McBride (2009) sostiene que cuando los estudiantes de una lengua extranjera escuchan podcast responden a una serie de preguntas que activan de modo *top-down* y *bottom-up*. Según el autor, el primer modo responde a la información básica del podcast (tema, presentador, lugar) mientras que el segundo modo responde a la comprensión del mensaje oral (ideas, contenido). Este mismo autor considera que los podcasts pueden actuar como un potenciador para promover la comprensión auditiva en los distintos niveles de lengua, entendiéndose como un andamiaje para que los estudiantes de un nivel de lengua puedan apoyarse en algo tangible y alcanzar el siguiente nivel de comprensión.

Por su parte, McQuillian (2006) cree que la producción y construcción de los podcast es ideal para que los estudiantes de nivel intermedio puedan mejorar su comprensión auditiva y alcanzar el siguiente nivel de esta destreza:

I see the podcasting as the key to helping second language students who have reached an intermediate level of fluency through taking a few courses in the school... By providing lots of easy, intermediate listening material that students enjoy, podcasting can take those student to a more advance level (McQuillian, 2006, p. 18).

Una línea en común entre los mencionados trabajos (McQuillian, 2006; McBride, 2009; O'Bryan y Hegelheimer, 2009) es la implementación de los podcast (los podcast son producidos en su mayoría por los mismos profesores y no por los alumnos, quienes solamente los descargan en sus dispositivos móviles para ser escuchados dentro y fuera del aula) en el aula pero solo centrada en la enseñanza de la comprensión auditiva sin ir más allá de los contenidos culturales, gramaticales ni léxicos, desempeñando un papel como complemento en el proceso de aprendizaje de una LE.

Por su naturaleza, encontramos mayoritariamente trabajos que implementan esta herramienta digital para el desarrollo de la producción oral (Ducate y Lomicka, 2009; Lord, 2008; McQuillian, 2006; Sze, 2006; Travis y Joseph, 2009). Por ejemplo, McQuillian (2006) utiliza el *iPod* para fomentar la adquisición de idiomas y sus aprendices realizan distintos tipos de podcast con la ayuda del profesor (entrevistas a hablantes nativos y no nativos, monólogos, episodios de radio) para desarrollar la producción oral de estudiantes de nivel intermedio-avanzado y explotar la expresión oral de forma significativa (Swain, 1985).

En un estudio de caso (Travis y Joseph, 2009) también emplean una serie de podcast auténticos que produce el profesor con el fin de mejorar la pronunciación de estudiantes de EFL de nivel intermedio-avanzado. Según sus datos estadísticos, no se percibe una mejora en la pronunciación de los estudiantes al finalizar el proyecto.

No obstante, notan un aumento de motivación entre los participantes ante la implementación de los podcast para el desarrollo de la pronunciación. Los participantes se muestran satisfechos por la manera innovadora (uso de los podcast) para mejorar su propia pronunciación.

Sze (2006), quien recopila en un trabajo descriptivo varios estudios que se llevaron a cabo durante los inicios de los podcast en el campo de la enseñanza del inglés (2005-2007), sostiene que las actividades de producción oral mediante distintas tipologías de podcast producidos por el profesor (radionovelas, simulación de radio, entrevistas) ayudan a desarrollar la pronunciación y la entonación de los aprendices.

Importantes son también los trabajos de Lord (2008) y Ducate y Lomicka (2009), autores que documentan proyectos enfocados a la pronunciación mediante los podcast, que emplean diversas tareas de producción oral que refuerzan la pronunciación y mejoran la actitud del aprendiz en clase de lengua.

En el estudio de Lord (2008), diecinueve estudiantes universitarios en clase de fonética de español LE, grabaron distintos tipos de podcast que comprendían prácticas de los sonidos /r, l/, lecturas cortas y reflexiones personales sobre la pronunciación de cada aprendiz durante un semestre. En dicho estudio, además de usar el cuestionario *Pronunciation Attitude Inventory –PAI–* (Elliot, 1995) para evaluar la actitud de los aprendices con respecto a la pronunciación, un grupo de tres evaluadores (un hablante nativo de español y dos angloparlantes con nivel avanzado de español graduados de filología hispánica con conocimientos profundos de pronunciación y fonología) puntuaron la pronunciación de los aprendices que grabaron episodios de podcast.

Ninguno de los jueces conocía previamente a los participantes (N = 19) del proyecto. Tanto la actitud como la pronunciación fueron sometidas a una pre-evaluación y una post-evaluación y los resultados indican que los participantes valoraron con una actitud positiva el proyecto en ambas etapas. Aunque la actitud hacia la pronunciación es positiva, no obstante, el estudio no determina el efecto de las herramientas digitales en el grado de la pronunciación de los aprendices (en este caso, la pronunciación de las vibrantes en español).

Por su parte, Ducate y Lomicka (2009) examinaron varios tipos de podcast para determinar si había una mejora en la pronunciación de veintidós alumnos universitarios de nivel intermedio en clase de alemán y francés como LE. Dicho estudio consta de un total de ocho podcast; cinco de ellos, dirigidos por el profesor, se enfocan en la pronunciación mediante un guión predeterminado y los otros tres, de producción libre y sin guión se enfocan en la creatividad. El estudio de los autores (Ducate y Lomicka, 2009) también incluye los resultados del pre y post cuestionario PAI de Elliot (1995) y concluye que la pronunciación de los estudiantes en cuanto al acento y la comprensión no refleja mejoras significativas.

Los resultados arrojados en el estudio sugieren que hacer podcasting y repetir las grabaciones de forma aislada no es suficiente para mejorar la pronunciación durante un semestre académico, resultados similares a los de Travis y Joseph (2009). Los autores abogan por una práctica consistente y constante fuera de clase para reforzar esta destreza oral. Asimismo recomiendan un desarrollo significativo de la pronunciación con los podcast (producción de podcast solamente para practicar la pronunciación), considerando que el tiempo es un factor clave para una mejora de la pronunciación.

Además del uso de los podcast para el desarrollo de las destrezas orales, también encontramos algunos trabajos para la producción escrita. Lu (2009) nos proporciona un ejemplo para potenciar la producción escrita con los podcast en la enseñanza del inglés como segunda lengua (L2) mediante las transcripciones completas, las transcripciones parciales y los dictados en un contexto cultural próximo al de la presente investigación. En su estudio de caso de diseño cualitativo llevado a cabo por la autora durante 28 días consecutivos, Lu (2009) observa a un participante de 23 años de edad que ha estudiado inglés como L2 durante los últimos 10 años en academias de lenguas extranjeras. Dicho sujeto transcribe a la semana un podcast de 200 palabras aproximadamente.

Durante los primeros tres días, la tarea se centra en la transcripción del audio de forma colectiva, entre el profesor y el sujeto, mientras que el resto de los días de la semana la tarea se centra en la comprensión lectora y la producción oral mediante la repetición de algunos segmentos del podcast. La investigadora realiza un seguimiento minucioso de las transcripciones durante los tres primeros días, indicando al sujeto en el texto con un color diferente al de la fuente las palabras incorrectas o todavía por transcribir.

Para recoger los datos, la autora emplea un diario de aprendizaje donde el sujeto reflexiona y plasma de forma subjetiva las dificultades y los beneficios tras haber trabajado con los podcast. De acuerdo al análisis del diario del participante, las dificultades en la transcripción recaen “when he encountered instances of liaison, such as “of up” in “of up to” and such instances of assimilations as the joined sound of “based this” (p. 359). Asimismo, mediante la repetición de algunos segmentos del podcast, el sujeto indica que logra de forma efectiva, en varias ocasiones, distinguir los efectos de la coarticulación que impedía la comprensión del mensaje oral al inicio del proyecto.

En líneas similares al trabajo de Lu (2009), puntualizamos el trabajo de Hsiao (2012), cuyas características son similares a la implementación de los podcast de la presente investigación como el tipo de participantes; sinohablantes de español LE de nivel B1 y el contexto de la institución académica. Dicho estudio (Hsiao, 2012) explora algunas reflexiones de estudiantes taiwaneses en su proceso de aprendizaje de español LE mediante la transcripción y producción de podcast.

El autor realiza un exhaustivo análisis de los diarios de aprendizaje de cinco estudiantes universitarios que escuchan cuatro podcast e intenta responder a la siguiente pregunta: ¿qué aspectos del proceso de aprendizaje pueden reflejarse mediante la transcripción y producción de los podcast?

El procedimiento se divide en dos partes: 1) El input se obtiene mediante cuatro podcast de distinta temática. Una vez que los participantes se los descargan a sus dispositivos móviles, comienzan primero con la fase de transcripción colectiva (el profesor hace un seguimiento de la transcripción y da su feedback a los participantes una vez que acaban la transcripción). 2) El output se obtiene mediante la producción de cuatro podcast.

Una vez transcrita la última versión y, teniendo en cuenta la comprensión general del texto transcrito (comprensión lectora), los participantes realizan en grupos un podcast de 5 minutos aproximadamente en relación con el tema que previamente han escuchado y transcrito. Según las reflexiones generales del trabajo, entre los aspectos afectivos destacan la motivación y la actitud positiva; y, entre los factores cognitivos, sobresalen el “reconocimiento de falsas particiones en la palabra, las reflexiones en su propio proceso de aprendizaje y las estrategias de aprendizaje empleadas” (Hsiao, 2012, p. 45).

Entre las primeras reflexiones recogidas mediante los diarios de aprendizaje se ha visto que, pese a la dificultad que conlleva la transcripción, los participantes expresaron en su mayoría una opinión positiva e indicaron que “la transcripción les ha sido útil” para reactivar y reforzar aquellas palabras aprendidas (Hsiao, 2012, p. 53).

Uno de los mayores problemas o dificultades en esta actividad fue la identificación de frases y palabras coloquiales. Muchos participantes reflejan en sus diarios de aprendizaje el gran esfuerzo por entender el sentido de frases coloquiales y la frustración a veces sufrida, acompañada de un sentimiento de ansiedad por no comprender dichas frases. Ante tales dificultades, sin embargo, podría decirse que la impresión general que han mostrado los estudiantes con respecto a esta actividad es bastante positiva (Hsiao, 2012, p. 55).

Asimismo, el estudio de Hsiao (2012) ha llegado a reunir algunas reflexiones en la integración de los podcast en el proceso de aprendizaje. En primer lugar, se han podido reflejar algunas ventajas intrínsecas mediante las transcripciones para el aprendizaje de español LE. Algunos estudiantes reflejan en sus diarios que los podcast ofrecen una ventaja relacionada con el control sobre su aprendizaje en el momento oportuno y lugar preciso, es decir, dentro y fuera de un contexto de aprendizaje, resultados similares a los obtenidos de O’Byrne y Hegelheimer (2009).

Del mismo modo, los estudiantes mencionan que los podcast también pueden ofrecer un canal alternativo para el entendimiento de aspectos culturales de la lengua meta y se ha visto a esta herramienta digital como colaborativa y social, permitiendo a los alumnos compartir, crear y producir, tanto de forma autónoma como en conjunto, materiales auténticos que pueden estimular su producción oral (Hsiao, 2012, p. 57).

Finalmente, los participantes indican que los podcast han podido ofrecer una exposición real de la lengua y un contacto con las dificultades que pueden encontrarse ante un mensaje oral auténtico, haciendo referencia a los materiales auténticos que Thorne y Payne (2005) destacan.

En otro trabajo similar, Hsiao y Vieco (2012) recogen las impresiones y las valoraciones de alumnos filipinos del Instituto Cervantes en Manila al enfrentarse por primera vez a estos materiales reales alojados en la red. Las actividades para trabajar estos podcast en clase han sido diseñadas dentro de un marco didáctico (integrado con los objetivos del currículo) con el fin de alcanzar el objetivo general: reforzar las cuatro destrezas en un curso intensivo de tres horas diarias durante diez días consecutivos. Los estudiantes escuchan un podcast y posteriormente lo transcriben de forma colectiva con el profesor y realizan una lectura con las ideas generales. Posteriormente, producen en grupos un podcast con algunos de los temas tratados en el episodio que escuchan previamente.

Según las primeras reflexiones del estudio, los podcast ofrecen diversas posibilidades para reforzar la comprensión lectora y la producción escrita (Hsiao y Vieco, 2012, p. 30). También se los ha visto como una fuente de motivación para los alumnos pese a las dificultades en la comprensión auditiva y en la fase de transcripción al comienzo del proyecto.

Una de las primeras reflexiones a la que llegan es la actitud positiva que tienen los alumnos sobre esta herramienta digital como material de complemento para reforzar el curso en cuestión, puesto que les permite compaginar con sus actividades cotidianas, por ejemplo: en el autobús, el metro o mientras esperan a que les atienda el médico, dato que se asemeja a las conclusiones de Goodwing-Jones (2005) sobre la noción de *listening on the go*.

Con respecto a las destrezas que consideran los participantes como las más beneficiadas por el proyecto, se encuentran “la comprensión auditiva y la comprensión lectora” (Hsiao y Vieco, p. 38) como las destrezas más valoradas.

Hasta aquí se han expuesto diversos trabajos que durante las últimas décadas han tratado de definir a los podcast, su difusión en el contexto social, su implementación en el ámbito educativo superior, sobre todo, para el aprendizaje de LE y, su potencial para desarrollo de las destrezas orales: comprensión auditiva y producción oral.

A partir de todo lo dicho anteriormente, vemos que los podcast en el contexto social son unas herramientas en constante crecimiento por la expansión de las bandas anchas y gracias a las aplicaciones gratuitas de fácil manejo para su producción (Edirisingha et al., 2007; Rosell-Aguilar, 2009). Su implementación en el campo de la enseñanza, en general, permite la difusión de material auténtico (Bear, 2006; Thorne y Payne, 2005), la cual favorece el proceso de aprendizaje de los estudiantes ofreciendo opcionalidad, flexibilidad y accesibilidad (Edirisingha et al., 2007). Su implementación en la enseñanza de LE supone el desarrollo de las destrezas orales; comprensión auditiva (Fernández, 2011; McQuillian, 2006; O’Bryan y Hegelheimer, 2009) y producción oral (Ducate y Lomicka, 2009; McQuillian, 2006; Sze, 2006).

Entre los estudios disponibles que analizan los podcast en la producción oral (Ducate y Lomicka, 2009; Lord, 2008; McQuillian, 2006; Sze, 2006) vemos que, por su naturaleza, son producidos por los profesores e implementados en las aulas con el fin de mejorar la producción oral, especialmente, en la pronunciación. No obstante, no se presta demasiada atención a los efectos que pueden tener en la producción oral, concretamente, en la fluidez oral de los participantes después de su implementación.

No hemos encontrado estudios –en el momento de planificar la investigación de esta tesis– que presenten el comportamiento de los podcast (cuánto duran, número de intervenciones, cómo evalúa el docente los podcast) y los posibles efectos que pueden generar al producir distintos tipos de podcast en la fluidez oral tras su implementación didáctica. Ante este hecho y con la idea de que dichas herramientas tienen un gran potencial para el desarrollo de la fluidez oral de los aprendices de una LE, a continuación definimos esta dimensión lingüística según se ha tratado en la literatura.

2.7. La fluidez oral

Encontramos que los estudios (Ejzenberg, 2000; Freed, 2000; Lennon, 1990) definen la fluidez oral de diversas maneras según la perspectiva en que se investiga. A nivel cualitativo, los estudios definen la fluidez oral respondiendo a preguntas como: *¿qué se entiende por fluidez cuando alguien dice que un hablante de una LE es fluido en su discurso oral?* (Segalowitz, 2010, p. 36). A nivel cuantitativo, las investigaciones definen esta dimensión mediante diversas medidas temporales de la fluidez oral.

2.7.1. Definiciones cualitativas de la fluidez oral

Entre los trabajos clásicos desde el punto de vista cualitativo sobre la fluidez oral encontramos la aportación de Fillmore (1979), quien enfatiza la importancia de distinguir entre “HOW people speak their language and HOW WELL people speak their language” (p. 92), e identifica cuatro dimensiones de la fluidez de hablantes nativos. La primera es la habilidad de habla continua por un período largo con pocas pausas, concretamente se refiere a la capacidad de rellenar el tiempo del habla con un mínimo de pausas silenciosas o llenas. La segunda dimensión es la habilidad de hablar coherente, razonadamente y producir frases semánticas y sintácticas congruentemente.

La tercera dimensión se centra en la habilidad de emitir enunciados acordes al contexto en el que se encuentra el interlocutor. La última dimensión es la habilidad de creatividad e imaginación en el uso del lenguaje para expresar ideas nuevas, metáforas, frases, expresiones hechas, chistes y jugar con las palabras. Hay que tener en cuenta que las cuatro dimensiones que aporta Fillmore (1979) pueden hacer referencia al ámbito de lenguas en general en hablantes nativos.

En el ámbito de LE, encontramos la definición que aportan Pawley y Synder (1983), quienes entienden la fluidez oral como la habilidad de un hablante no nativo para producir “fluidez prolongada durante el discurso” (p. 191). Esta definición ha servido posteriormente como base para el trabajo de Rehbein (1987), que la define como “la capacidad de planificar y pronunciar los enunciados casi de forma simultánea por un hablante de una lengua extranjera” (p. 102).

Otra definición la podemos encontrar en Lennon (1990), que propone dos cuestiones para definir la fluidez oral “en un sentido más amplio y en otro más restringido⁷” (p. 388). La primera cuestión abarca la competencia oral y correspondería a la máxima competencia de un hablante de lengua extranjera “en el sentido de que la fluidez oral es igual a tener una velocidad en la manifestación oral como la de un hablante nativo” (p. 390). La definición en un sentido más restringido de Lennon (1990) permite a Schmidt (1992) redefinir el concepto aportado previamente, quien sugiere que la fluidez oral es “un proceso automático que no requiere de mucha atención ni esfuerzo para producir el discurso oral” (p. 358).

⁷ Trataremos el sentido restringido en otro apartado que presentan las escalas de evaluación de la fluidez oral en exámenes oficiales.

En trabajos más recientes, destacamos el artículo de Koponen y Riggenbach (2000). Los autores ofrecen una definición de la palabra fluidez oral desde dos perspectivas: lingüística y didáctica. Sostienen que, por una parte, desde la lingüística se asocia la palabra fluidez “con nociones de rapidez y automaticidad” (p. 6).

En consonancia con esta definición, en alemán y en ruso la palabra fluidez tiende a referirse al habla de un hablante no nativo como fluido. En francés, sueco y finlandés suelen emplear este término para referirse a flujo. Tanto en unas lenguas como en otras, ambos autores aseguran que el denominador común que subyace como concepto metafórico desde el campo de la lingüística es “lenguaje en movimiento” (p. 7). Por otra parte, desde la didáctica, la fluidez oral es vista como una competencia lingüística caracterizada por la suavidad en el uso del lenguaje de un hablante no nativo (Koponen y Riggenbach, 2000). Dentro de esta misma perspectiva, ambos autores también distinguen las actividades para el desarrollo de la fluidez: aquellas que se llevan a cabo *in situ* en clase para conseguir la fluidez con las actividades que son orientadas para lograr la precisión, siendo la primera actividad enfocada en el uso espontáneo de la lengua y la segunda enfocada en el uso normativo de la lengua.

La definición que proponen ambos autores está relacionada con factores como la habilidad de dominar conectores del habla, la organización, la coherencia y la automaticidad que subyacen en el proceso de la adquisición de la fluidez oral. De características similares a la definición de competencia lingüística, Ejzenberg (2000) define la fluidez oral empleando la metáfora de malabarismo, en la cual “todos los elementos que se lanzan al aire son los componentes lingüísticos en el sentido más estricto de la palabra” (pp. 287-288). Para entender cómo funciona el malabarismo en la fluidez oral, Ejzenberg (2000) sugiere hacer una separación importante entre fluidez y competencia, aunque reconoce que muchas veces los dos constructos (la fluidez y la competencia) son interdependientes entre sí. Finaliza su estudio definiendo la fluidez oral como una manera de mantener “el flujo del aire” (p. 311).

Ese mismo año, Freed (2000)⁸ obtiene varias definiciones de la fluidez oral en su trabajo mediante la aportación de un grupo de jueces evaluadores que la definen tras haber escuchado muestras orales de los participantes. Algunos conceptos que llega a reunir a partir de la percepción de los jueces evaluadores para definir la fluidez oral son “amplio repertorio léxico, precisión gramatical, acento, claridad de la voz, ritmo de habla y articulación, escasez de vacilaciones, tono de la voz y capacidad para producir palabras a un ritmo rápido” (p. 261). El resultado de su estudio confirma una vez más que definir la fluidez oral “es entrar en un constructo amplio más allá de pausas y vacilaciones” (p. 262).

En definitiva, las definiciones cualitativas que acabamos de exponer sobre la fluidez oral nos hacen pensar que este constructo, en la mayoría de casos, se usa para referirse a la habilidad de expresar las mismas ideas tanto en una LE como en una lengua materna (L1) con flujo, suavidad, precisión, competencia o la habilidad de hablar con poco o casi sin acento pronunciado en una LE (Ejzenberg, 2000; Koponen y Riggenbach, 2000; Kormos y Dénes, 2004; Lennon, 1990; Rehbein, 1987).

Asimismo, observamos que estas definiciones que encontramos en la literatura fundamentan, de alguna forma, las escalas de las evaluaciones de la fluidez oral en los exámenes oficiales. Esto es lo que Lennon (1990) define como la fluidez en un sentido más restringido o concebida también desde la perspectiva didáctica según Koponen y Riggenbach (2000). A continuación observamos de qué manera es concebida la definición de la fluidez oral en el ámbito de la evaluación de lenguas extranjeras.

⁸ Aunque Freed (2000) conduce un estudio tanto a nivel cualitativo como cuantitativo de la fluidez oral, en el presente apartado solo presentamos las definiciones cualitativas.

2.7.1.1. La fluidez concebida por los exámenes oficiales de lenguas

En el apartado anterior (2.7.1.) vimos que la definición cualitativa que ofrece Lennon (1990) abarca dos sentidos: uno amplio y otro restringido. En este último, el autor sugiere que la fluidez hace referencia a un componente utilizado presumiblemente aislable de competencia oral, sobre todo en exámenes orales y en los criterios de los exámenes de ubicación de niveles, ya que la fluidez “es más bien una impresión por parte del oyente de que los procesos psicolingüísticos de planificación del habla y de producción están funcionando con facilidad y eficacia” (p. 391). En este sentido restringido, Lennon (1990) sugiere que la fluidez es la máxima escala para evaluar la producción oral de una LE.

Por su parte, Koponen y Riggenbach (2000), indican que la fluidez oral vista desde una perspectiva didáctica implica poner en juego factores como la habilidad de dominar componentes del habla espontánea, la organización del discurso, la coherencia de lo que produce y la automaticidad en que el hablante realiza su discurso oral. En este sentido, encontramos las pruebas como las del *American Council on the teaching of foreign languages* (ACTFL) y su prueba para evaluar la habilidad funcional de las lenguas *Oral Proficiency Interview* (OPI) y la prueba de actuación oral *Speaking Proficiency English Assessment Kit* (SPEAK) que conciben la fluidez en una escala analítica de 0 a 3, donde *0 es nada fluido y 3 es muy fluido*:

- 0 Utterances halting, fragmentary and incoherent.
- 1 Utterances halting and often incomplete except in a few stock remarks and responses. Sentences are, for the most part, disjointed and restricted in length.
- 2 Sign of developing attempts at using cohesive devices, especially conjunctions. Utterances may still be hesitant but are gaining in coherent, speedy and length.
- 3 Utterances, whilst occasionally hesitant, are characterized by evenness and flow hindered, very occasionally, by groping, rephrasing and circumlocutions. Inter-sentential connectors are used effectively as fillers.

(SPEAK, 2013, p. 9).

En líneas similares, la fluidez oral es concebida en el *Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas* (MCERL) como uno de los aspectos cualitativos del uso de la lengua hablada junto con el alcance, la corrección, la interacción y la coherencia (Consejo de Europa, 2001, pp. 32-33). La definición del término proporcionada por dicho marco es “la capacidad de articular, de seguir adelante y de desenvolverse bien cuando se llega a un callejón sin salida” (p. 125). El criterio empleado por el MCERL hace referencia al uso de la lengua asociado con flujo, fluidez o continuidad⁹:

C2. Se expresa mediante un discurso amplio y seguido con una **fluidez natural sin esforzarse ni dudar**. Se detiene sólo para considerar las palabras más adecuadas con las que expresar sus pensamientos o para buscar un ejemplo o explicación adecuada.

C1. Se expresa con **fluidez y espontaneidad, casi sin esfuerzo**. Sólo un tema conceptualmente difícil puede obstaculizar la fluidez natural del discurso.

B2. Se comunica a menudo **espontáneamente mostrando una fluidez de expresión** notable incluso en períodos más largos y complejos.

B2. Produce un discurso con **un ritmo bastante regular**, aunque puede dudar mientras busca estructuras y expresiones; **provoca pocas pausas largas**. Participa en la conversación con un grado de **fluidez y espontaneidad** que hace posible la interacción habitual con hablantes nativos sin producir tensión en ninguno de los interlocutores.

B1. Se expresa con relativa facilidad. A pesar de algunos problemas al formular su discurso, que dan como resultado pausas y callejones sin salida, es posible **seguir adelante** con eficacia sin ayuda.

B1. Es capaz de **mantener su discurso**, aunque sean muy evidentes las pausas para ordenar la gramática, y el léxico para corregirse; sobre todo, **en períodos largos** de producción libre.

A2. Se hace entender en intervenciones breves, aunque resulten **muy evidentes las pausas, las dudas iniciales** y la reformulación.

A2. Construye frases sobre temas cotidianos con 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, preparados, y **con muchas pausas** para buscar expresiones, articular palabras menos habituales y salvar la comunicación.

(MCERL, p. 126).

⁹ El resaltado en negrita es nuestro.

Encontramos que el Diploma de Español como Lengua Extranjera (DELE) también se fundamenta del sentido restringido que aporta Lennon (1990) y de los componentes que sugieren Koponen y Riggenbach (2000). Dicho diploma concibe el constructo de la fluidez en sus pruebas de interacción oral como “pertinencia, cantidad, frecuencia, longitud de las pausas, rellenos, falsos comienzos, velocidad, relación de todo ello con la transmisión de significados y con la comprensión del mensaje” (*Manual del examinador*, pp. 24-25).

2.7.2. Definiciones cuantitativas de la fluidez oral

Los diversos estudios (Lennon, 1990; Derwing, y Munro, 2013; Freed, 2000; Freed et al., 2004; Kormos y Dénes, 2004; Segalowitz y Freed, 2004; Riggenbach, 1991) que investigan la fluidez oral emplean un amplio abanico de medidas temporales (velocidad de habla, velocidad de articulación, pausas llenas, pausas silenciosas, longitud de enunciados, total de palabras, repeticiones y salidas en falso) cuantificables para determinar las características de esta dimensión lingüística.

Ante esta realidad, creemos pertinente presentar la definición de dichas medidas temporales, es decir, cómo interpretan los autores las características temporales de la fluidez oral en sus investigaciones para posteriormente explorar qué medidas se tienen en consideración en cada estudio. Empezando por la velocidad de habla, Lennon (1990) define esta medida como la rapidez con la que el hablante no nativo produce su discurso durante 1 minuto en palabras, incluyendo las auto-correcciones y las pausas silenciosas y llenas. Dicho autor define cada palabra como una “Unidad-T”, que es una oración principal y todas sus oraciones subordinadas. Por su parte, Towell, Hawkins y Bazergui (1996) la definen como la rapidez en producir una muestra oral en sílabas en segundos durante el tiempo que dura la muestra oral.

La definición de Freed (2000), Freed et al. (2004) y Segalowitz y Freed (2004) para la velocidad de habla se asemeja a la de Lennon (1990), y la interpretan como la rapidez en que un hablante produce un número total de palabras habladas en un tiempo fijado (segmentos de 45 segundos que han sido extraídos entre el minuto 7 y 12 de muestras orales con una duración de 20 a 30 minutos aproximadamente). Kormos y Dénes (2004) recogen la definición de Riggensbach (1991) y la definen como la velocidad en que un hablante produce el total de sílabas que dura la muestra oral (60 segundos), incluyendo las pausas llenas y las pausas silenciosas.

En Iwashita, Brown, McNamara y O'Hagan (2008) siguen las recomendaciones de Ortega, Iwashita, Rabie y Norris (1999) y definen esta medida temporal como la velocidad o la rapidez en que un hablante produce el total de sílabas durante un tiempo determinado. En estudios más recientes de Derwing, Rossiter, Munro y Thompson (2004, 2006) y Derwing y Munro (2013) encontramos que la definición de la velocidad de habla es la misma que encontramos en Lennon (1990) y Freed (2000), siendo la velocidad en producir palabras, incluyendo las pausas silenciosas y las pausas llenas en un tiempo determinado.

Por lo que respecto a la velocidad de articulación, también encontramos que es divergente, así pues, encontramos que Lennon (1990) la entiende como la velocidad de articular palabras durante el discurso oral excluyendo todo tipo de pausas (llenas y silenciosas). En cambio, Towell et al. (1996) la definen como la media de sílabas que se producen en una muestra oral y el punto de corte mínimo de pausas silenciosas lo establecen en 0,2 segundos. Freed (2000) y Segalowitz y Freed (2004) definen la velocidad de articulación al igual que Lennon (1990), como la media de palabras que se producen por debajo de las pausas silenciosas que no superan los 0,4 segundos.

Por su parte, Kormos y Dénes (2004) conciben la velocidad de articulación como la media de sílabas producidas en 60 segundos que dura una muestra oral. Iwashita et al., (2008) también emplean como criterio la media de sílabas producidas en un discurso oral –60 segundos–. En el estudio de Derwing et al. (2004, 2006) y Derwing y Munro (2013), los autores definen la velocidad de articulación como el número de palabras que se producen entre pausas silenciosas inferiores a 0,4 segundos.

En cuanto a las pausas, encontramos que Lennon (1990) las define como interrupciones llenas, interrupciones silenciosas, porcentaje de pausas y total de interrupciones. En su estudio se entiende que las interrupciones silenciosas son silencios que se producen por encima de los 0,4 segundos y las interrupciones llenas como aquellas articulaciones como *hmm, eh, ohh*. En Freed (2000), Segalowitz y Freed (2004), Derwing et al. (2004, 2006) y Derwing y Munro (2013) las pausas también se dividen en dos tipos de interrupciones: llenas y silenciosas. Las primeras las conciben como silencios que se producen con rellenos del tipo articulatorio (*um, ah*) y las segundas tienen que ver con los silencios que superan los 0,4 segundos. Iwashita et al. (2008) amplían el margen de tiempo para las pausas, entendiéndose como interrupciones silenciosas con un margen de 1000 milisegundos (1 segundo).

Encontramos también que la medida reparaciones es considerada en algunas de las investigaciones. Por ejemplo, Lennon (1990) define esta medida como el porcentaje de autocorrecciones que hace el participante por Unidad-T (una oración principal con sus oraciones subordinadas). Iwashita et al. (2008) entienden las reparaciones como la repetición completa o parcial de una palabra, frase o sílaba exacta que se ha producido previamente. Además, las salidas en falso también son tomadas en cuenta. Dichos autores toman esta definición que sugerían Freed (2000) y Segalowitz y Freed (2004) en sus estudios.

Finalmente, Derwing et al. (2004, 2006) y Derwing y Munro (2013) consideran esta medida como las reparaciones que están relacionadas con las autocorrecciones y las salidas en falso. En este último trabajo, los autores aúnan la definición de esta medida temporal en base a los trabajos de Lennon (1990) y Riggenbach (1991).

Así pues, encontramos una diversidad de definiciones sobre las medidas temporales en la literatura y a continuación reflejamos cuáles de ellas se consideran potenciales que caracterizan esta dimensión lingüística en los diversos estudios que investigan la fluidez oral.

El estudio que aporta Lennon (1990) es una buena manera de comenzar a revisar en la literatura existente las investigaciones a nivel cuantitativo que examinan la fluidez oral de una LE mediante medidas temporales. El autor realiza un estudio donde examina varias muestras de la producción oral con el fin de indicar objetivamente algunos rasgos característicos temporales de esta dimensión lingüística. En su investigación establece una serie de medidas cuantificables¹⁰ y observa la evolución de la fluidez oral de aprendices de una LE. La operacionalización de esta dimensión lingüística se basa en un total de doce variables cuantificables relacionadas con la fluidez oral (ver Tabla 5 las medidas temporales).

Lennon (1990) concluye en su estudio que las medidas temporales más características de la fluidez oral pueden recaer en la velocidad de habla en palabras por minuto y el número de pausas llenas; silencios producidos mediante sonidos dubitativos o extra lingüísticos: *ehh*, *mmh*. Además, el descenso de número de pausas silenciosas es una medida potencial que caracteriza a un hablante fluido. En cambio, apunta a que las repeticiones y las pausas llenas parecen estar estrechamente relacionadas entre sí y podrían estar reflejando una serie de estrategias donde los participantes planifican sus discursos orales en vez de reflejarse como características de la fluidez oral.

¹⁰ A partir de aquí, todas las traducciones del inglés al español de las medidas temporales son del investigador. Ver más en anexo 1 para las traducciones de los términos del inglés al español.

En definitiva, sus resultados sugieren que la velocidad de habla en palabras, las pausas llenas y las pausas silenciosas son medidas para caracterizar la fluidez oral a nivel cuantitativo. Años más tarde, Towell et al. (1996) intentan definir cuantitativamente la fluidez oral a partir de un estudio similar al de Lennon (1990). La investigación estudia las muestras orales recogidas en dos momentos distintos (pre y post) y tiene en cuenta un total de cuatro variables temporales. Sus datos muestran que el mejor indicador de la fluidez oral no es el resultado de una reducción a nivel cuantitativo de la cantidad de pausas realizadas, ni el incremento de velocidad en el discurso, sino que es el incremento de alcance y las pausas, es decir, que la velocidad de articulación y el número de sílabas entre pausas son medidas que caracterizan a un hablante fluido. El estudio concluye que la longitud media de enunciados producidos es el indicador más característico para referirse a un mayor grado de fluidez oral.

Encontramos que Freed (2000) también intenta definir la fluidez oral a nivel cuantitativo, estableciendo varias medidas temporales. La autora intenta identificar los atributos de la fluidez oral en dos grupos de estudiantes de francés como LE. El estudio cuenta con la participación de 30 estudiantes universitarios donde la primera mitad de los aprendices se encuentra en un contexto de inmersión lingüística, mientras que la otra mitad está en un contexto de no inmersión lingüística. Con el fin de alcanzar su objetivo, la autora selecciona siete marcadores temporales relacionados con la fluidez de un discurso oral. Tras el estudio, la autora indica que las variables temporales que mejor pueden caracterizar el habla de un hablante son el número de pausas llenas y silenciosas y la longitud de enunciados. Con estas características, según la autora, el hablante emite un discurso sin interrumpir y, consecuentemente, la producción oral suele ser más larga y percibida por un oyente como un discurso fluido de un hablante no nativo.

Otra característica potencial como indicador de la fluidez oral es el empleo de expresiones lingüísticas y reformulaciones¹¹ con el fin de ordenar su discurso oral (Freed, 2000). Este hallazgo hace reflexionar a la autora y concluye indicando que estos resultados muestran que esta dimensión lingüística abarca un sentido más amplio y que, relacionarlo solamente con aspectos temporales como las pausas llenas y silenciosas, las vacilaciones, las autocorrecciones y la duración del habla, sería escaso. De alguna forma, las conclusiones de Freed (2000) también se acercan a las que ya aportaba Lennon (1990) en su respectiva investigación. Según este último autor, definir esta dimensión lingüística en función de las medidas temporales es limitado, puesto que la fluidez oral también implica la percepción de un oyente.

La evaluación de la fluidez oral mediante la percepción de oyentes evaluadores también la encontramos en Kormos y Dénes (2004). Ambas autoras exploran la percepción que tienen profesores nativos y profesores no nativos a fin de distinguir entre aprendices de una LE con habla fluida y no fluida. En su estudio recogen las muestras orales de dos grupos de estudiantes (N = 16) húngaros de distintos niveles para ser comparados posteriormente. Asimismo, hacen una correlación en la medición temporal (compuesta por ocho aspectos temporales, ver en Tabla 5 las medidas temporales) y lingüística con los resultados de los jueces externos, los profesores nativos y los profesores no nativos.

Por un lado, los resultados del estudio indican que la fluidez oral está estrechamente relacionada con la variable velocidad de articulación. Por otro lado, las variables longitud media de enunciados en sílabas producidas entre pausas superiores a 0,25 segundos y la velocidad de habla también son consideradas como marcadores de la fluidez oral.

¹¹ Hay estudios que demuestran que los hablantes de una L2 -de menor fluidez- recurren al uso de *prefabricated chunks of speech* para crear una impresión falsa de fluidez oral. Esto puede deberse a una transferencia de su L1. El uso de estas muletillas, según los autores, supone una inconveniente a la hora del análisis puesto que, de alguna forma, maquilla la verdadera fluidez oral del hablante (Towell et al., 1996, p.112).

En cuanto a la variable media de pausas, aunque también está ligada a un discurso fluido, ambas autoras reconocen que su relación no ejerce tanto peso en comparación con las primeras dos variables temporales. Lo mismo sucede con las variables número de pausas llenas y silenciosas y número de repeticiones y salidas en falso, que no son calificadas por los jueces oyentes como marcadores potentes en la percepción de la fluidez oral.

El estudio que aportan Segalowitz y Freed (2004) también es un buen ejemplo de un estudio empírico que intenta desvelar las características de una producción oral fluida y no fluida mediante medidas temporales. Siguiendo las líneas similares del estudio de Freed (2000), en esta ocasión Segalowitz y Freed (2004) investigan el papel que pueden desempeñar tres variables en la adquisición de la fluidez oral: 1) el contexto de aprendizaje del español como segunda lengua, 2) la interacción de éste con factores cognitivos y 3) el contacto individual que tiene cada sujeto durante su aprendizaje con la LE.

El estudio cuenta con un total de 40 participantes que tienen el inglés como L1 y aprenden el español en dos contextos diferentes: contexto de no inmersión (*at home*, AH) y contexto de inmersión (*stay abroad*, SA) y tiene en cuenta cuatro índices temporales (ver Tabla 5 las medidas temporales). Los resultados muestran que los estudiantes que aprenden español LE en un contexto de inmersión lingüística (SA) adquieren mejoras más significativas en su fluidez oral en términos de variables temporales como la velocidad de habla y la longitud de enunciados que aquellos estudiantes de un contexto de no inmersión (AH). Los autores sugieren y enfatizan en su estudio la prioridad de estudiar en conjunto las variables de contexto, contacto con la lengua meta y factores cognitivos para dar una definición de la fluidez oral y evitar la investigación de estas variables de manera aislada (Segalowitz y Freed, 2004).

De tal modo que ese mismo año, los autores (Freed, Segalowitz y Dewey, 2004) exploran el papel que pueden desempeñar los tres tipos de variables en la adquisición de la fluidez oral: contexto, cognición y contacto. Para esta ocasión, los tres autores estudian la adquisición de la fluidez oral en 28 hablantes de inglés y estudiantes de francés en tres contextos diferentes¹²: no inmersión (AH), programa de inmersión intensivo de verano (*intensive summer immersion* IM) e inmersión (SA). Los autores adoptan el constructo de la fluidez oral entendiéndose principalmente como una dimensión temporal que se puede medir y operacionalizan la noción de la fluidez oral con nueve variables temporales (ver Tabla 5). Los autores concluyen que los marcadores temporales que mejor caracterizan a la fluidez oral de un hablante de L2 en los participantes de un contexto de inmersión lingüística (IM) se encuentran la velocidad de habla y la longitud de enunciados, resultados similares a los obtenidos en los estudios previos de Freed (2000) y Segalowitz y Freed (2004). Los autores también encontraron que estos mismos marcadores temporales tienen una relación significativa con la variable *contact*, a medida que aumenta el contacto con su lengua meta en IM, los participantes hablan con mayor velocidad y producen más palabras.

Iwashita et al. (2008) también estudian la fluidez oral a nivel cuantitativo. Los autores analizan 200 muestras orales de estudiantes de inglés como segunda lengua recogidas previamente a través de cinco técnicas de elicitación de datos, que van desde dar una opinión hasta crear un diálogo. Las variables temporales de la fluidez oral que analiza la investigación consisten en siete índices (ver Tabla 5). Los resultados se asemejan a otros estudios que investigan la fluidez oral a nivel cuantitativo (Freed et al., 2004; Kormos y Dénes, 2004; Segalowitz y Freed, 2004).

¹² En el aula formal, en un programa intensivo de inmersión y en el extranjero.

Por ejemplo, tres de las variables analizadas: velocidad de habla, pausas silenciosas y total de pausas son las que más caracterizan a la fluidez oral según la percepción de un grupo de evaluadores que califican las muestras orales de los participantes.

De características similares también encontramos en un trabajo (Derwing y Munro, 2013) que estudia a nivel cuantitativo las características de la fluidez oral en una LE. Dichos datos son los resultados de un estudio longitudinal llevado a cabo entre sinohablantes y eslavos en un contexto de inmersión para explorar el desarrollo de la fluidez oral a lo largo de 7 años. A diferencia de la mayoría de estudios transversales que hemos presentado hasta el momento, los mencionados autores recogen datos en diversos momentos del estudio longitudinal: a los 2 meses de empezar su inmersión, 2 años después y 5 años más tarde.

Entre los resultados más relevantes del estudio está la relación significativa entre la percepción de los oyentes evaluadores con las variables temporales velocidad de habla y pausas. Los jueces califican de manera subjetiva a aquellas muestras orales con más fluidez caracterizadas por su velocidad de habla (las muestras orales con mayor rapidez) y por la disminución de interrupciones. Los autores concluyen en su estudio que las calificaciones subjetivas y los juicios sobre la fluidez oral se basan mayoritariamente en aspectos temporales de la producción oral como la velocidad de habla, las pausas, la longitud de enunciados entre pausas llenas y silenciosas como se observa en la siguiente Tabla 5.

Tabla 5.
Medidas temporales consideradas en los estudios sobre fluidez oral.

Estudios	Medidas temporales									
	Velocidad de habla	Velocidad de articulación	Vacilaciones	Repeticiones y reparaciones	Auto correcciones	Pausas llenas	Pausas silenciosas	Longitud de enunciados	Total de palabras	Porcentaje de Unidad-T
Lennon (1990)	X	X			X	X	X	X		X
Towell et al. (1996)	X	X	X					X		
Freed (2000)	X	X		X	X	X		X		
Kormos y Dénes (2004)	X	X				X	X	X		
Freed et al. (2004)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Iwashita et al. (2008)	X	X		X	X	X	X	X		
Segalowitz y Freed, (2004)	X			X		X	X	X	X	
Derwing y Munro. (2013)	X	X				X	X	X		

Podemos apreciar en la Tabla 5 que el número de marcadores temporales que se emplea en cada estudio varía considerablemente. Por ejemplo, Lennon (1990) emplea hasta diez distintas medidas temporales en su estudio, mientras que en el primer estudio conducido por Segalowitz y Freed, (2004) solamente consideran seis medidas características de la fluidez oral. No obstante, pese a que los estudios emplean distintas medidas temporales, observamos previamente que los resultados de los estudios coinciden o se asemejan. Así, todos los resultados arrojados por los estudios (Derwing et al., 2004, 2006; Derwing y Munro 2013; Freed, 2000; Freed et al., 2004; Segalowitz y Freed, 2004) que acabamos de reflejar coinciden, de alguna manera, con los de Lennon (1990) con respecto a las medidas temporales características de la fluidez oral de diferentes estudios. Entre ellas vemos que la velocidad de habla, la velocidad de articulación, las pausas tanto silenciosas como llenas, la longitud media de enunciados y las reparaciones se reflejan de un estudio a otro.

2.8. Consideraciones metodológicas de la fluidez oral

Las medidas temporales que caracterizan a la fluidez oral de un hablante no nativo presentadas en el apartado anterior (2.7.2) divergen de la perspectiva de Luoma (2004). La autora realiza una observación importante con respecto a algunos problemas que encuentra en varios estudios que se interesan por el carácter cuantitativo relacionado con las variables de tiempo para definir la fluidez oral de un hablante no nativo, indicando que:

Is natural to want to think about fluency as being characterized by an absence of undue hesitation or excessive pauses, etc. However, whereas hesitations and pauses are amenable to quantitative, physical measurements of the speaker's speech, the notion of "undue" and "excessive" are more qualitative and subjective, and they tell us more perhaps about the listener than about the speaker (Luoma, 2004, p. 88).

Para Luoma (2004), el problema radica en que muchos estudios caracterizan la fluidez oral con fenómenos de pausa o vacilaciones desde un punto de vista subjetivo, a partir de la evaluación subjetiva de un oyente. No obstante, la autora sugiere que dichos fenómenos también pueden ser características fisiológicas (estado de nerviosismo, ansiedad, incertidumbre) de un hablante.

Precisar la definición de la fluidez oral mediante diversas características de las medidas temporales, sin tomar en cuenta las características fisiológicas y la divergente interpretación de cada una de ellas, supone para Kormos (2006) inconsistencia en su investigación. La autora indica que “los investigadores no han sido consistentes en la forma en que definen las medidas temporales” (p. 162). Por ejemplo, encontramos que la definición de la medida temporal *pausas silenciosas* varía en diversos estudios, la cual puede ser concebida como una interrupción silenciosa entre los 200ms. (0,2 segundos) a los 1000ms. (1 segundo).

Como ya sugería Riegenbach (1991), las pausas menores a 400 milisegundos (0,4 segundos) se enmarcan dentro de una fluidez normal y no reflejan titubeos de un hablante. Esta misma autora considera que las pausas que duren menos de 400 milisegundos (0,4 segundos) tienen que ver generalmente con pausas articulatorias y no como dimensiones de vacilación. En este sentido, Grosjean (1980) consideraba las pausas por debajo de los 0,4 segundos como “micro-pausas” y no es reflejo de una falta de fluidez en el discurso oral, sino que puede considerarse como un comportamiento habitual que se produce mientras el hablante realiza sus discursos, sobre todo, para organizar la distribución de intervenciones orales.

La variabilidad en que se interpretan las pausas silenciosas también se extiende a otras medidas temporales. Observamos que algunos autores miden la velocidad de habla en sílabas por segundo (Iwashita et al., 2008; Kormos y Dénes, 2004; Towell et al., 1996) mientras que otros autores la miden en palabras por minuto (De Jong, Schoonen, y Hulstijn, 2009a;

Derwing et al., 2004, 2006; Derwing y Munro, 2013; Ejzenberg, 2000; Freed et al., 2004; Freed, 2000; Lennon, 1990). Del mismo modo, los trabajos varían en el tamaño de las muestras orales recogidas, el número de participantes y las veces en que fueron recogidas las muestras orales en distintos momentos como se refleja en la siguiente tabla comparativa.

Tabla 6.

Comparativa de los estudios de la fluidez oral en cuanto al número de participantes y muestras orales recogidas.

Tipo de estudio	Estudios	Número de muestras orales recogidas	Número de veces en la recogida	Número de participantes
Transversal	Iwashita et al. (2008)	200	1 vez	50
	Ejzenberg (2000)	46	1 vez	46
	Segalowitz y Freed (2004)	80	2 veces	40
	Freed (2000)	30	2 veces	15
	Freed et al. (2004)	28	2 veces	14
	Kormos y Dénes (2004)	16	1 vez	16
	Lennon (1990)	4	1 vez	4
Longitudinal	Derwing y Munro (2013)*	70	3 veces	22

Nota: *el estudio longitudinal de 7 años de Derwing y Munro (2013) sufrió un cambio de comportamiento de los grupos durante sus experimentos en Derwing et al. (2004, 2006). Tuvieron problemas causados por la mortalidad experimental, pasando de 40 participantes en sus dos estudios previos a solo 22 en el último.

La divergencia de los estudios que podemos observar en la Tabla 6 nos muestran las distintas aproximaciones que realizan los autores para definir la fluidez oral de una LE. Hay estudios que enfocan la fluidez desde la perspectiva de percepción oral, siendo un grupo de evaluadores quienes escuchan las muestras orales para determinar la fluidez de dichas muestras. Por ejemplo, uno de los primeros estudios que emplea esta perspectiva es el estudio de Lennon (1990). En dicho estudio cuenta con la participación de 4 participantes que tienen el alemán como L1 y el inglés como LE y quienes se encuentran en un contexto de inmersión lingüística (Inglaterra). Las muestras de la fluidez oral son evaluadas al principio y al final de los seis meses que dura el curso de inmersión.

Pese a que todos los participantes tuvieran un nivel avanzado en su LE antes de comenzar con la inmersión, los jueces evaluadores, según su percepción, observan que la fluidez oral de los participantes mejora al final del curso.

En años posteriores, Towell et al. (1996) intentan abordar un estudio similar al de Lennon (1990). Para su investigación, los tres autores evalúan a 12 estudiantes entre 18 y 19 años que tienen el inglés como L1 y estudian el francés como LE al inicio del curso. Emplean también un grupo de jueces oyentes francófonos que puntúan desde su percepción subjetiva la fluidez de las muestras orales.

El uso de jueces evaluadores para calificar la fluidez oral también se puede encontrar en trabajos más recientes. En Derwing et al. (2004, 2006) los autores exploran dos dimensiones de la producción oral: acento y fluidez de 20 sinohablantes (chino-mandarín) y 20 hablantes eslavos (rusos y ucranianos) adultos durante los primeros 12 meses de su estancia en Canadá.

El estudio pretende ver si existe una relación entre estas dos dimensiones con el tiempo que pasan expuestos ambos colectivos al inglés como LE en sus rutinas habituales. Para ello, un grupo de oyentes evaluadores nativos de inglés escuchan las muestras orales de los participantes en 3 momentos diferentes: al inicio del proyecto, 2 meses después y 10 meses después de haber recogido la primera muestra oral. Una vez recogidas las muestras en distintos tiempos, el grupo de jueces escuchan y evalúan de forma subjetiva la fluidez oral de las muestras orales. Estos dos estudios (Derwing et al., 2004, 2006) conducidos por los autores desembocan en un estudio longitudinal de 7 años en Derwing y Munro (2013). En este último estudio, dos grupos de oyentes evaluadores: nativos hablantes de inglés y estudiantes de inglés con un nivel de competencia superior califican las muestras orales de los dos mismos colectivos en Derwing et al. (2004, 2006) en 3 momentos con una escala de 9 puntos para evaluar tres dimensiones: comprensión, fluidez y acento.

Dicho estudio sufre una mortalidad en sus muestras recogidas, ya que muchos de los participantes abandonaron el estudio antes de concluir la investigación y solamente cuentan con 22 participantes de los 40 al inicio.

De forma similar, Freed (2000) recoge, al inicio y al final del proyecto, muestras orales de todos los participantes basándose en los criterios de los exámenes del ACTFL y su prueba para evaluar la habilidad oral de lenguas OPI. Estas muestras son posteriormente sometidas a un análisis subjetivo por seis evaluadores oyentes que puntúan con una escala lineal de 7 puntos (*1: nada fluido* y *7: muy fluido*) las muestras correspondientes de ambos grupos.

Además de esta perspectiva subjetiva (evaluación de la fluidez oral), puntualizamos los diversos contextos en los que las muestras orales de la fluidez oral son recogidas: en contexto de inmersión lingüística, no lingüística y en programas intensivos de verano (Freed et al., 2004 y Segalowitz y Freed, 2004), y las diferentes técnicas de elicitación en distintas lenguas (L1 y LE) que se aplican en distintos tiempos: al inicio (pre) y al final (post) del proyecto (Derwing y Munro, 2013; Kormos y Dénes, 2004; Kormos, 2006; Lennon, 1990; Towell et al., 1996).

2.8.1. Técnicas de elicitación de muestras orales

En Derwing y Munro (2013) encuentran que las técnicas de elicitación de las muestras orales de los estudios sobre la fluidez oral varían enormemente, desde el uso con textos de lectura, viñetas y entrevistas. Por ejemplo, en la elicitación de muestras orales con textos, los participantes leen en voz alta un texto y se graba su producción oral en vídeo o audio. Esta tarea, al menos en el estudio sobre la fluidez oral, es la que goza de más popularidad por su fácil administración (Derwing y Munro, 2013; Freed, 2000; Iwashita et al., 2008; Kormos y Dénes, 2004; Segalowitz y Freed, 2004).

Aquí los participantes no necesitan conceptualizar lo que dicen, ni requiere que los participantes formulen conceptos abstractos que impliquen una planificación en el uso de la lengua. En cambio, es la poca naturalidad con la que producen el discurso oral, ya que siguen un patrón determinado por un texto.

También encontramos otras técnicas como las producciones orales semi-espontáneas (Freed, 2000; Iwashita et al., 2008), en donde el participante describe una imagen a partir de un estímulo dado mediante fotografías, viñetas o fragmentos de películas (Iwashita et al., 2008). Aquí el participante describe, narra y cuenta la historia que ve ante sus ojos y los investigadores limitan a los participantes a hablar para obtener muestras orales en la mayoría de los casos sin ofrecerles frases o palabras determinadas para la construcción de su discurso. Otra de las técnicas para elicitación de los datos orales que pretende estudiar la fluidez oral son las pruebas de reconstrucción (Iwashita et al., 2008; Kormos y Dénes, 2004). Aquí el estímulo se le presenta al sujeto en forma de lectura o de audición en su lengua materna y posteriormente debe reproducirlo.

El sujeto no cuenta con ningún estímulo físico (imágenes o texto) en el momento que realiza su producción oral, forzando a emplear la información que su memoria es capaz de retener. Los discursos espontáneos también se encuentran entre las técnicas de elicitación. El sujeto aquí debe hablar sobre un tema de alguna experiencia que ha vivido, siendo éste el estímulo. Los discursos orales espontáneos también se han visto como muestras orales de mucha fiabilidad, puesto que en la vida cotidiana, la mayor parte de nuestra habla se produce de forma espontánea (Segalowitz y Freed, 2004; Derwing et al., 2004; Derwing y Munro, 2013). Algunos de sus inconvenientes pueden estar relacionados con el poco control que puede ejercer el investigador sobre lo que el sujeto intenta producir, haciendo variar las muestras orales en su análisis por la incorporación de elementos innecesarios del habla oral.

Otra técnica de elicitación de muestras orales que encontramos en la literatura sobre la fluidez oral es el uso mediante programas informáticos para obtener datos del tipo *prompt responses* (Jiang, 2013). El análisis para esta última técnica implica la obtención del Tiempo de Reacción (TR) de los participantes ante estímulos léxicos, gráficos o auditivos en su L1 y LE.

Tal como indican Gass y Alison (2007, p. 22), estos tipos de respuestas “do not involve spontaneous, communicative language production, but rather present participant with stimuli which they must then respond to in some way”. Una de las medidas que se usan en este tipo pruebas¹³ es TR, que mide el tiempo en que los participantes responden ante un estímulo presentado mediante pruebas del tipo acceso léxico o decisión léxica, pruebas del tipo *Stroop*¹⁴ o pruebas del tipo asociación de palabras.

2.8.2. Tiempo de Reacción

Además de las muestras orales, otro tipo de datos que se recolectan para investigar la fluidez oral es el Tiempo de Reacción (TR). Citando las palabras de Jiang (2013) el TR “refers to any empirical study in which a research question is answered through the measurement and analysis of the amount of time individuals take in responding to a stimulus on performing a task” (p.2). Tal como indica el autor, el TR se recoge mediante distintas tareas o pruebas de estímulo acceso léxico, decisión léxica, asociación de palabras y efecto *Stroop* (Dalrymple-Alford, 1968; Preston y Lambert, 1969). La mayoría de estas pruebas se realizan con programas informáticos¹⁵ donde los participantes deciden si la palabra que aparece en la pantalla es de uso real en la lengua o deciden a qué categoría semántica pertenece; animada o inanimada, pulsando una de las dos teclas (si se realiza en un ordenador) o uno de los dos

¹³ La traducción de los nombres de las pruebas al español son del investigador.

¹⁴ Prueba en donde una palabra está escrita con una tinta de un color que difiere del color expresado.

¹⁵ Existen varios programas informáticos que permiten obtener en milisegundos el TR de los participantes: E-prime, PsyScope y DMDX. Este último está diseñado para recoger de forma precisa el tiempo de reacción del participante ante estímulos del tipo audio, imágenes o vídeo en ordenadores. Las pruebas se ejecutan mediante un guión que se ha programado previamente. El guión contiene información del tipo de estímulo, tiempo que ha de durar el estímulo, tipo de respuesta que se espera conseguir del participante y cuándo debe comenzar a guardar el TR.

botones (si se realiza en una consola del laboratorio) lo más rápido posible. Sin importar qué tipo de prueba sea, el objetivo principal de este tipo de investigaciones es medir cuán rápido los participantes responden ante el estímulo que se les presenta. El tiempo que los participantes toman en responder al estímulo se le conoce como tiempo de reacción o tiempo de respuesta (Jiang, 2013) y, generalmente, se mide en milisegundos desde el momento en que se presenta el estímulo hasta el momento en el que el participante reacciona. Los datos del TR se basan en la premisa de que, observando el tiempo que toma el participante para responder a diferentes estímulos, se podría uno preguntar de qué manera está implicado en el proceso cognitivo y los mecanismos en el aprendizaje de una lengua extranjera.

2.8.3. Investigaciones del Tiempo de Reacción en LE

Las investigaciones sobre el Tiempo de Reacción (TR) en hablantes de una segunda lengua (L2) comienzan en el campo de la psicología. Cattell (1887) realiza una de las primeras investigaciones donde compara la cantidad de tiempo que emplea un individuo en nombrar una imagen en su LE y la traducción de esta palabra en su lengua materna (L1), con el fin de estudiar la asociación de ideas.

Muchos años más tarde, los estudios sobre el TR en dicho campo se diversifican en distintas líneas de investigación. Por un lado, hay estudios que emplean el TR para medir el predominio de una lengua sobre la otra entre hablantes bilingües (Johnson, 1953; Lambert, Havelka y Gardner, 1959). Por otro lado, existen estudios que emplean el TR para investigar el efecto *Stroop* entre los bilingües (Dalrymple-Alford, 1968; Preston y Lambert, 1969). Finalmente, un cambio metodológico ocurrido en los años 80 produce que el TR se use en este campo con pruebas del tipo acceso léxico, asociación de palabras y pruebas semánticas del tipo *Stroop* (Caramazza y Brones, 1980; Ehri y Ryan, 1980).

En cuanto a las investigaciones del TR en el campo de la adquisición de una LE, podemos observar que comienzan a surgir estudios varios años más tarde. Uno de los primeros trabajos lo aporta Muchisky (1983) para investigar si el desarrollo de la producción lectora en una LE implica el uso de mecanismos de codificación fonológica de una L1 en condiciones distintas. Es, a partir de aquí, cuando aparecen varias investigaciones empíricas que toman como referencia el estudio de Muchisky (1983) para recoger el TR de un hablante en su L1 y LE mediante pruebas del tipo acceso léxico y decisión léxica (Favreau y Segalowitz, 1983; Jiang, 2002; Jiang, 2004; Segalowitz y Freed, 2004; Tzelgov, Henik, Sneg y Baruch, 1996), como también investigaciones que emplean el TR para el desarrollo del conocimiento léxico (Segalowitz, Watson y Segalowitz, 1995).

Tal como vemos en Favreau y Segalowitz (1983), los autores emplean el TR para operar el proceso de automatización mediante pruebas del tipo decisión léxica. La investigación compara el TR de dos grupos de hablantes bilingües de inglés y de francés que deciden individualmente en ambas lenguas si el estímulo principal que aparece en el centro de la pantalla es de uso real en la lengua (por ejemplo, *APPLE*; *OPPLE*). Al mismo tiempo, en la parte inferior de la pantalla, se muestra un segundo estímulo con el fin de influir en el TR de los participantes. Este segundo estímulo también tiene como función la de mostrar la categoría a la cual pertenece el estímulo principal (*fruit*), la de mostrar una categoría distinta (*animal*) o la de ejercer como estímulo de control sin ninguna categoría semántica (*ohoooo*).

El estudio sugiere que cuando el segundo estímulo está semánticamente relacionado con el estímulo principal (*APPLE*) y el estímulo secundario (*fruit*) mantienen un vínculo y los participantes muestran más rapidez en su TR en decidir si el estímulo es real o no. En el caso opuesto, cuando el segundo estímulo no tiene ninguna relación con el principal, existe un efecto de ralentización en el TR de los participantes.

En otros trabajos (Segalowitz y Freed, 2004) la elicitación de los datos del TR se adquiere mediante pruebas del tipo acceso léxico. En estas pruebas el participante debe hacer una distinción semántica en su L1 y LE de las palabras “animadas” (por ejemplo, abuelo, caballo), que implican nacer, crecer, reproducirse y morir o palabras “inanimadas” (por ejemplo, mesa, coche), que implican por su naturaleza con un objeto físico, en concreto la propiedad de una cosa. El estudio cuenta con 40 participantes hablantes nativos del inglés que estudian español LE en dos contextos diferentes: en inmersión y no inmersión.

Los autores realizan estas pruebas en ambas lenguas antes y después del curso de inmersión y, posteriormente, contrastan los datos. Los resultados muestran que en algunos aspectos los alumnos en el contexto SA realizaron mayores ganancias, tanto en términos de fenómenos temporales y vacilación y en la competencia oral, que los estudiantes en el contexto AH.

Ante esta diversidad metodológica para investigar la fluidez oral, Segalowitz (2010) sugiere usar una serie de criterios que unifiquen tanto la recolección y el análisis de datos como también las características individuales del discurso oral de una L1 para investigar este constructo “There is certainly a need to standardize data collection and analysis procedures, to increase sample size, and to take greater account of general individual differences on oral performance as revealed in L1 speech” (p. 41).

Así, aboga por enfocar esta dimensión desde la perspectiva de la ciencia cognitiva, ya que “a cognitive science perspective on L2 fluency, then, would be one looks at fluency from the vantage point of all the disciplines mentioned above” (p.6). Dicho enfoque está integrado bajo un modelo compuesto por tres dimensiones: cognitiva, temporal y perceptiva, esenciales para el desarrollo de nuestra investigación.

2.9. Modelo de fluidez oral

Segalowitz (2010) propone como modelo el uso de la ciencia cognitiva para estudiar la fluidez oral que difiere con respecto a los trabajos que hemos presentado a nivel cualitativo y cuantitativo por dos razones importantes:

First, a cognitive science approach will be broader, encompassing phenomena usually not covered by any single-discipline approach. Second, a cognitive science approach will (ideally) be more integrative than a single-discipline approach insofar as it aims to bring together the insights of its various component disciplines, in order to reveal a more global view that cannot be achieved by any one discipline alone (Segalowitz, 2010, p. 7).

Dicho modelo está compuesto concretamente por tres dimensiones fundamentales que lo integran: 1) fluidez cognitiva, 2) fluidez temporal y 3) fluidez perceptiva¹⁶. El mismo autor sugiere enfocar esta dimensión lingüística de forma global, integrando estos tres aspectos como respuesta al abanico de perspectivas que investigan la fluidez oral en la literatura de forma independiente y aislada en cada aspecto, sin poder ofrecer unos criterios sólidos en su investigación. Para Segalowitz (2010), su modelo está interrelacionado entre sí, ya que unificando estas tres dimensiones se estaría estudiando la fluidez oral desde varias disciplinas a la misma vez, de manera más enriquecedora, puesto que estudiarla desde un solo punto de vista sería demasiado simplista. Por ello indica, por una parte, que la fluidez cognitiva permite entender, de alguna manera, el proceso que subyace en la producción de las medidas temporales, las cuales reflejan las características del hablante. Por otra parte, la fluidez perceptiva nos informa de la percepción que tiene un oyente sobre las características de una muestra oral.

¹⁶ La traducción de las tres dimensiones de la fluidez al español es del investigador.

Por ello, consideramos que el modelo es relevante en la investigación de la fluidez oral por dos motivos principales: 1) hay que destacar que el modelo que propone Segalowitz (2010) es el más reciente en este campo; al menos en el momento de la realización de este estudio y aún los distintos enfoques, perspectivas y técnicas que han tratado este tema en un solo modelo. 2) Por otro lado, dicho modelo es considerado por Jiang (2013), uno de los trabajos más completos para su investigación. Partiendo de estas premisas, a continuación exponemos las definiciones de las tres dimensiones del mencionado modelo.

2.9.1. Fluidez cognitiva

Segalowitz (2010) entiende el primer aspecto de la fluidez oral como “the speaker’s ability to efficiently mobilize and integrate the underlying cognitive processes responsible for producing utterances with the characteristics that they have” (p. 48). Ello supone que el proceso cognitivo que subyace en un hablante es el primer mecanismo o “engranaje” que se activa para la planificación, la coordinación y la integración para una posterior producción oral. El autor sostiene que estos mecanismos han de ejecutarse rápida y eficazmente, de manera que garanticen lo que el hablante pretende producir a su debido tiempo y mantener en movimiento el flujo del discurso.

Según el autor (Segalowitz, 2010), los principales procesos para la activación de estos mecanismos implican tanto el tiempo de planificación del discurso oral como el tiempo que conlleva en la búsqueda de léxico en el repertorio lingüístico y el uso correcto de las formas gramaticales. De tal modo que todos estos mecanismos en conjunto juegan un papel fundamental para una producción fluida. En este sentido, el autor ve necesario el proceso cognitivo porque muestra, sobre todo, de qué forma la fluidez se ejecuta mediante la integración de dichos procesos.

2.9.2. Fluidez temporal

Esta segunda variable tiene que ver con los diversos aspectos temporales en la producción oral que presentamos previamente (apartado 2.7.2) como las pausas, las vacilaciones, las repeticiones y las reparaciones gramaticales. En todas esas investigaciones se percibe que algunas medidas temporales se extienden de un trabajo a otro como las más potenciales de la fluidez oral.

Ante este hecho, Segalowitz (2010) considera que “One hopes, however, that research will narrow down the list of potential features to a small set of critical items” (p. 48) y determina que algunas de las medidas temporales que pueden tomarse en cuenta para esta segunda variable son “The set of objectively determined timing, pausing/hesitation, and repair features of the utterance, reflecting the impact of the cognitive fluency” (p. 49). De alguna manera, las medidas de la fluidez oral de un hablante que pretende caracterizar Segalowitz (2010) en la fluidez temporal se fundamentan de los trabajos previos en la literatura. De modo que algunas de las medidas temporales que identifica el autor como potenciales para caracterizar la fluidez temporal son: velocidad (habla y articulación), pausas (llenadas y silenciosas), reparaciones (gramaticales/salidas en falso), las cuales también las encontramos en la gran mayoría de los trabajos que investigan la fluidez oral (Derwing y Munro, 2013; Freed, 2000; Iwashita et al., 2008; Kormos y Dénes, 2004; Lennon, 1990; Segalowitz y Freed, 2004).

2.9.3. Fluidez perceptiva

Esta última variable hace referencia al conjunto de criterios que pueden tener tanto un oyente evaluador nativo de una lengua como un oyente no nativo de una lengua hacia la producción oral de un sujeto “has to do with the interferences listeners makes about a speaker’s cognitive fluency based on their perception of utterance fluency” (Segalowitz, 2010, p. 48).

Esto equivale a los juicios de valor subjetivos que tiene el oyente evaluador con respecto a las impresiones que pueda tener al escuchar una muestra oral de un sujeto (Lennon, 1990). En algunos trabajos (por ejemplo, en Freed, 2000 y en Lennon, 1990) los oyentes realizan una descripción cualitativa de las muestras orales en función de la impresión que les causa escuchar la fluidez oral de los participantes.

En otras investigaciones (Ejzenberg, 2000; Segalowitz y Freed, 2004) proponen un listado de criterios y escalas de puntos para que los oyentes evalúen dichas muestras orales, puntuando la fluidez oral de los participantes en función de los criterios establecidos. Los resultados en la mayoría de los trabajos (Derwing y Munro, 2013; Freed, 2000; Kormos y Dénes, 2004; Segalowitz y Freed, 2004; Segalowitz, 2010) ponen en evidencia que aspectos como las pausas y las vacilaciones ocupan un peso importante en la percepción de la fluidez oral y tal como indica el autor (Segalowitz, 2010, p. 49) “perceived fluency is the fluency that is ascribed by a listener to a speaker, based on impressions drawn from hearing speech samples produced by the speaker”.

Bajo el modelo (Figura 1), el autor (Segalowitz, 2010) indica que al enfocar la fluidez oral con las tres dimensiones que propone, se obtiene una forma más rica y matizada acerca de esta dimensión lingüística en comparación con una visión independiente o aislada que estudia este constructo como una característica en función de los aspectos temporales, percepción del oyente y diversos contextos.

En definitiva, el trabajo de Segalowitz (2010) y su modelo compuesto por las tres dimensiones ponen de relevancia la importancia de integrar factores como el proceso cognitivo del hablante, los aspectos temporales en su producción oral y la percepción del oyente para investigar esta dimensión lingüística, los cuales creemos que se deben tener en cuenta para responder a la pregunta que nos planteamos al inicio del apartado 2.7 (*¿qué se entiende por fluidez cuando alguien dice que un hablante de una LE es fluido en su discurso oral?*)

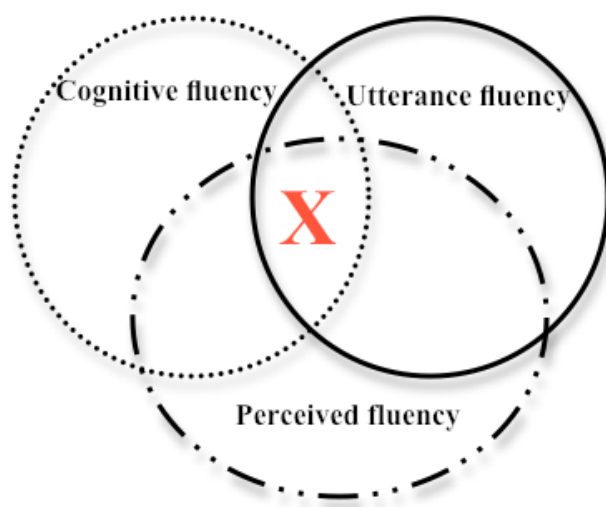


Figura 1. Modelo de fluidez oral según Segalowitz (2010)

CAPÍTULO 3**Objetivos y preguntas de investigación**

En este capítulo se formulan los cuatro objetivos específicos y las cuatro preguntas de investigación que motivan a la realización del presente estudio. Partiendo de los estudios analizados en el Capítulo 2 del marco teórico sobre la integración de los podcast en el proceso de enseñanza/aprendizaje LE, observamos que la mayoría de los podcast producidos por los profesores se implementan con el fin de complementar el desarrollo de las cuatro destrezas lingüísticas, sobre todo, para las destrezas orales. Encontramos trabajos (Clark y Walsh, 2004; Ducate y Lomicka, 2009; Edirisingha et al., 2007; Lee y Chan, 2007) que tienen como objetivo mejorar la pronunciación oral y estudios (Godwing-Jones, 2005; Hsiao, 2012; McQuillan, 2006; O'Bryan y Hegelheimer, 2007) que buscan con su implementación estrategias para el desarrollo de la comprensión oral en clases de LE. Dichos materiales digitales son también implementados como fuente de material auténtico para la presentación de aspectos culturales y como complemento de la instrucción reglada (Fernández, 2011; Rosell-Aguilar, 2007; Thorne y Payne, 2005).

No obstante, los resultados arrojados son limitados y carecen de una descripción minuciosa de las características que supone producir episodios de podcast en función de su tipología. Además, los estudios tampoco determinan los efectos que pueden llegar a producir los distintos tipos de podcast en la producción oral de los participantes tras su intervención didáctica. Ante esta realidad y con el objetivo de contribuir con una aportación innovadora y complementar a estos hallazgos incipientes y divergentes sobre la implementación de los podcast en el proceso de aprendizaje de una LE, los objetivos y las preguntas de investigación del presente estudio abordan los efectos que pueden tener dos tipos de podcast: Podcast Guionizados (PG) y Podcast Libres (PL) en la fluidez oral de un grupo de aprendices de español como LE.

El primer tipo de podcast (PG) está determinado por un guión que incluye unas pautas ofrecidas por el profesor. Aquí los participantes han de ajustarse a dichos criterios para producir sus episodios. En cambio, en la tipología de PL, los participantes toman sus propias decisiones para producir sus episodios.

Así pues, **el objetivo general** de la presente investigación es: *Determinar los efectos de los Podcast Guionizados (PG) y de los Podcast Libres (PL) en la fluidez oral de estudiantes universitarios taiwaneses de español LE nivel B1.*

Del objetivo general se desglosan los siguientes objetivos específicos:

Analizar los distintos elementos que conforman los Podcast Guionizados (PG) y los Podcast Libres (PL).

Caracterizar el grado inicial de la fluidez cognitiva, temporal y perceptiva de los participantes del estudio.

Comparar los efectos de los Podcast Guionizados (PG) y de los Podcast Libres (PL) en el grado de la fluidez oral de los participantes al finalizar el estudio.

Determinar la actitud sobre el uso de los podcast y sobre la fluidez oral de los aprendices del estudio.

Una vez explicados el objetivo general y los específicos del estudio, nos hacemos las siguientes preguntas de investigación:

Primera pregunta de investigación

¿Qué elementos caracterizan los episodios de los podcast producidos por los grupos PG y PL?

Como se observó en el Capítulo 2, muchos de los podcast producidos por los profesores se implementan en el aula de LE con el fin de explotar aspectos culturales para el desarrollo de alguna destreza lingüística (Ducate y Lomicka, 2009; Godwing-Jones, 2005; O'Bryan y Hegelheimer, 2007) pero no llegan a caracterizar o detallar los elementos que puedan surgir posteriormente en función de su tipología tras su integración. Por ello, la primera pregunta de investigación recoge una **descripción de dichos elementos**, concretamente analiza la duración del podcast, el número de intervenciones, los temas tratados, el tiempo de habla por participante, la tipología de podcast, la dinámica, los comentarios recibidos y las cuestiones técnicas (edición, música y alojamiento en la red) que pueden generar los episodios de Podcast Guionizados (PG) y Podcast Libres (PL) producidos por los participantes.

Segunda pregunta de investigación

¿Cómo se comporta la fluidez cognitiva, temporal y perceptiva en el español de los estudiantes universitarios taiwaneses al inicio del estudio?

Vimos en el capítulo del marco teórico que, por un lado, un buen número de investigaciones estudian la fluidez oral desde diversas dimensiones de manera aislada (Derwing et al., 2004, 2006; Derwing y Munro, 2013; Freed, 2000; Freed, et al., 2004; Iwashita et al., 2008; Kormos y Dénes, 2004; Lennon, 1990).

Por otro lado, dichos estudios varían en la forma de aproximarse metodológicamente y de operacionalizar los distintos indicadores temporales. A raíz de ello, surgen propuestas como el modelo de Segalowitz (2010) que intenta unificar las distintas dimensiones de la fluidez oral. Dicha unificación aborda tres aspectos de la fluidez oral: fluidez cognitiva, fluidez temporal y fluidez perceptiva. En consecuencia, la segunda pregunta de investigación pretende conocer el grado inicial de la fluidez oral en español de los participantes bajo el modelo que propone Segalowitz (2010) **antes de la implementación** de los podcast para poder comprobar posteriormente si su uso repercute en la consecución de un mayor grado de fluidez oral de los participantes.

Tercera pregunta de investigación

¿Qué mejoras se observan en el grado de la fluidez cognitiva, temporal y perceptiva tras la implementación de los PG y PL en el curso de español LE?

Los hallazgos de los estudios realizados hasta la fecha sobre el uso de los podcast para el desarrollo de las destrezas lingüísticas –principalmente el aprendizaje de la pronunciación– apuntan a que no se observa una diferencia significativa en la pronunciación de los participantes pero su actitud hacia dicha pronunciación es positiva (Ducate y Lomicka, 2009; O’Byran y Hegelheimer, 2007). Asimismo, son limitados los estudios que observan las posibles mejoras que pueden tener los podcast en la fluidez oral de los participantes, ya que en su mayoría son implementados como fuente de material auténtico y complementario de la instrucción (Edirisingha et al., 2007; Lee y Chan, 2007; Salmon y Nie, 2008). Por ello, la tercera pregunta de investigación tiene como objetivo comprobar si, de algún modo, los distintos tipos de podcast repercuten en el grado de la fluidez oral –fluidez cognitiva, temporal y perceptiva– en español de los participantes de la investigación **después de su implementación**.

En vista de que el estudio cuenta con la participación de dos grupos que han pasado por un proceso de aprendizaje tras implementar distintos tipos de podcast, comparamos los efectos en el grado de la fluidez oral entre los dos grupos (PG y PL) e intra grupal (pre-post). Para ello se siguen las recomendaciones metodológicas de Segalowitz (2010) y Jiang (2012) para estudiar la fluidez cognitiva (Tiempo de Reacción de los participantes en la prueba de acceso léxico).

Además, se tienen en cuenta las consideraciones metodológicas a nivel cuantitativo de Freed, Segalowitz y Dewey (2004), Kormos y Dénes (2004) y Segalowitz y Freed (2004) para analizar los indicadores característicos de la fluidez temporal (velocidad de habla, articulación, pausas, enunciados) en los PG y PL. Finalmente, para comprobar los efectos de los podcast en la fluidez perceptiva; valoraciones subjetivas de evaluadores sobre la fluidez oral de una muestra oral, se adoptarán las consideraciones metodológicas que sugieren Derwing et al. (2004, 2006) Derwing y Munro (2013) y Freed (2000).

Cuarta pregunta de investigación

¿Qué actitud muestran los participantes hacia el uso de los podcast en la intervención didáctica para el desarrollo de la fluidez oral?

Generalmente encontramos que la actitud sobre el uso de los podcast en el aprendizaje de una lengua extranjera en la etapa final tiende a ser positiva en los participantes (Edirisingha et al., 2007; Huann y Thong, 2006; Lee y Chan, 2007). Concretamente, hemos observado que la actitud hacia el desarrollo de la pronunciación tras el uso de los podcast también sugiere que los participantes mantienen una actitud positiva con respecto a la importancia de su aprendizaje (Ducate y Lomicka, 2009; O'Bryan y Hegelheimer, 2007).

Al igual que en estas investigaciones, la cuarta pregunta de investigación tiene como objetivo **explorar la actitud de todos los participantes hacia el uso de los podcast después de su implementación.** Para conocer la actitud sobre el uso de los podcast se adapta el cuestionario de podcast de Edirisingha et al. (2007) y, para conocer la actitud hacia la percepción de la fluidez oral, se adapta el cuestionario de pronunciación de Elliot (1995). Por último, en un intento de explicar y complementar los resultados de los dos cuestionarios, se realiza un análisis de contenido (Cohen et al., 2007) de los comentarios, las valoraciones y las reflexiones de los 39 episodios de audio grabados por los participantes después de la implementación didáctica de los podcast en el curso de español LE.

CAPÍTULO 4

Metodología

En el presente capítulo empezamos describiendo el paradigma de nuestra investigación, en el cual se enmarca dentro de un estudio cuantitativo bajo un diseño cuasi experimental. Presentamos las decisiones que se han tomado para determinar el tipo de estudio, el contexto en donde se desarrolla el presente trabajo, el diseño de la secuenciación didáctica de los podcast y su implementación en el curso en cuestión y las diversas herramientas de investigación para la recogida de datos. A continuación, presentamos la organización de todos los datos y, posteriormente, se realiza un análisis estadístico preliminar para verificar su comportamiento y comprobar si cumplen con la ley de normalidad. Finalmente, tras realizar las pruebas de normalidad pertinentes, determinamos el tipo de pruebas estadísticas que aplicamos a los datos recogidos.

4.1. Paradigma de la investigación

Los objetivos planteados y las preguntas de investigación que de éstos se desprenden lo enmarcan dentro del paradigma cuantitativo y constituye un estudio cuasi experimental con un diseño pre-post que “permite a los investigadores determinar de inmediato los efectos del tratamiento” (Mackey y Gass 2005, p. 149). En nuestro caso, pretendemos determinar los efectos de podcast en la fluidez oral de estudiantes taiwaneses de español LE en un contexto de no inmersión lingüística. El carácter cuasi experimental del estudio lo determina el uso de dos grupos existentes que tiene el investigador durante la recogida de datos. Dichos grupos reciben un tratamiento (intervención didáctica de los podcast) para posteriormente medir las posibles diferencias en algún aspecto del aprendizaje (fluidez oral).

En este sentido, Cohen, Manion y Morrison (2011) indican que hay que considerar los siguientes factores para su desarrollo: el diseño y método de recolección de datos, el tipo de datos obtenidos en distintos momentos; al inicio (pre) y al final (post) de la investigación, la validez de los datos y el tipo de análisis que se haga de éstos.

4.2. Contexto de investigación

A continuación, describimos el contexto donde se han recogido los datos para desarrollar este trabajo de investigación, en concreto, el contexto de la enseñanza del español LE en Taiwán, el contexto de la institución donde se lleva a cabo la implementación didáctica de los podcast y los participantes de la investigación.

4.2.1. La enseñanza del Español como Lengua Extranjera en Taiwán

Aprender una lengua extranjera en Taiwán es sumamente importante, sobre todo, el inglés, que se enseña como asignatura obligatoria en la educación secundaria. En general, los estudiantes empiezan a estudiar inglés como asignatura obligatoria en el primer año de la secundaria, entre los 11 y 13 años de edad y, para la gran mayoría, es la primera lengua extranjera que los estudiantes adquieren. No obstante, además del inglés, en 1997 el Ministerio de Educación de Taiwán (MOE) lanzó un programa para promocionar la enseñanza de otras lenguas extranjeras como el japonés, francés, alemán, español, coreano, latín y ruso. El idioma español tiene relevancia especial, sobre todo en el sector político, económico y en la educación superior (Blanco, 2011; Santacana Feliu, 2002) y ocupa una posición privilegiada a nivel universitario gracias tanto a la creación de Departamentos de Español o Departamentos de Lengua y Literatura Española como a estudios de grado de cuatro años donde los títulos equivalen a la licenciatura en España (Universidad de Tamkang, Universidad de Fu-Jen, Universidad Providence, Universidad Wenzao).

En términos generales, la metodología que se utiliza en estas universidades ha ido evolucionando durante los años, desde la influencia del confucianismo, que en cierto sentido está unida a la tradición china de memorización y repetición (Zhang, 2007), hasta otros enfoques metodológicos como el método tradicional de gramática y traducción, el directo y el audiovisual. Todo depende en gran parte del profesor, pero el método comunicativo va ganando cada vez más terreno y popularidad entre los profesores y estudiantes (Fisac, 2000).

Fuera del ámbito académico, también existen varias academias privadas de lenguas extranjeras (por ejemplo, Chinese Institute of European Language CIEL, Taipei Language Institute TLI, The Language Training y Testing Center LTTC y EUMEIA Language Center) –algunas de ellas acreditadas (EUMEIA, CIEL) por el Instituto Cervantes– que ofrecen cursos de español como lengua extranjera y realizan exámenes del Diploma del Español como Lengua Extranjera (DELE).

4.2.2. Contexto de la institución

Esta tesis doctoral se desarrolla en la Universidad Nacional de Taiwán (NTU) donde acuden estudiantes de todo el país. Es considerada como la primera universidad por relevancia a nivel nacional y ocupa el puesto número 76 (año 2014/15) según la *QS World University Rankings*. El investigador trabaja en este centro desde hace cuatro años impartiendo clases de español LE, tanto a estudiantes de primer año de carrera, como estudiantes del último año. El plan general de las asignaturas de español LE se enmarca dentro del grado de licenciatura y consiste en los siguientes cursos que se presentan en la Tabla 7:

Tabla 7.
Asignaturas de español LE en NTU.

Nombre de curso y nivel	Horas a la semana	Total de semestres	Créditos por semestre
Español LE I (A1)	4	2	3
Español LE II (A2)	4	2	3
Español LE III (B1)	3	2	3
Español LE IV (B2)	4	2	3
Conversación I (A1)	1	1	1
Conversación II (A2)	1	1	1
Conversación III (B1)			
Conversación IV (B2)	1	1	1
Lecturas selectas de literatura española y latinoamericana I (B2)	1	1	1
Lecturas selectas de literatura española y latinoamericana II (B2)	3	3	1
Cultura clásica española I (B2)	3	3	1
Cultura clásica española II (B2)	2	1	1
Cultura contemporánea española I (B2)	2	1	1
Cultura contemporánea española II (B2)	2	1	1

Nota: la investigación se desarrolla en el primer semestre de la asignatura español LE III (sombreado) que cuenta con tres horas semanales y tres créditos cada semestre.

La investigación se lleva a cabo en el primer semestre del curso español LE III correspondiente al nivel B1 según los criterios establecidos por el MCERL. La duración del curso es de 48 horas en 16 semanas; dos semanas menos de lo habitual a causa de dos fiestas nacionales (Fiesta Lunar y Día Nacional). La clase de 3 horas cuenta con dos pausas de 10 minutos cada 50 minutos y comienza el 12 de septiembre del 2013 y acaba el 10 de enero del 2014. El libro de texto que se emplea en este semestre (el mismo libro se emplea para el segundo semestre) es *Prisma Progresiva B1* de la editorial Edinumen. Presentamos a continuación en la Tabla 8 el curso del semestre académico en cuestión:

Tabla 8.

Curso del primer semestre donde se hace la implementación didáctica.

Número de semanas	Fecha	Número de horas lectivas	Unidad
Semana 1	12 de septiembre de 2013	3	Sesión técnica del proyecto <i>podcast</i>
Semana 2*	19 de septiembre de 2013	0 (Fiesta Lunar)	Fiesta
Semana 3	26 de septiembre de 2013	3	Unidad 1
Semana 4	3 de octubre de 2013	3	Unidad 1 Unidad 2
Semana 5*	10 de octubre de 2013	0 (Día Nacional)	Fiesta
Semana 6	17 de octubre de 2013	3	Unidad 2 Unidad 3
Semana 7	24 de octubre de 2013	3	Unidad 3
Semana 8	31 de octubre de 2013	3	Unidad 3 Unidad 4
Semana 9	7 de noviembre de 2013	3	Unidad 4
Semana 10	14 de noviembre de 2013	3	Unidad 4 Unidad 5
Semana 11	21 de noviembre de 2013	3	Unidad 5
Semana 12	28 de noviembre de 2013	3	Unidad 1, 2, 3 4 y 5
Semana 13	5 de diciembre de 2013	3	Unidad 5 y 6
Semana 14	12 de diciembre de 2013	3	Unidad 6
Semana 15	19 de diciembre de 2013	3	Unidad 7
Semana 16	26 de diciembre de 2013	3	Unidad 8
Semana 17	2 de enero de 2014	3	Unidades del 1 al 8
Semana 18	9 de enero de 2014	3	Examen final
Semana 18			

*En las semanas 2 y 5 no hay clases por las celebraciones de fiestas nacionales.

Dicho curso está compuesto por un total de 16 sesiones lectivas de tres horas, en donde la primera sesión (Semana 1), de tres horas, se dedica a la introducción del curso de español LE con la implementación de los *podcast*. Las sesiones posteriores, también de tres horas cada una, se desarrollan según lo establecido por el currículo y en función del nivel correspondiente.

4.2.3. Perfil de los participantes de la investigación

Los participantes son 39 estudiantes universitarios de español LE (B1) con una media de edad de 21,5 años. Tienen como lengua materna (L1) el chino-mandarín y están en el tercer año de la carrera de filología inglesa. Con el fin de conocer el perfil lingüístico de los participantes, se administró un cuestionario (ver anexo 2 el cuestionario con sus apartados), adaptado de Freed et al. (2004) que explora el orden cronológico en el aprendizaje de lenguas extranjeras, la frecuencia con que practican las cuatro destrezas en español y el uso habitual que hacen de las herramientas digitales (IMPALA, 2006). De acuerdo a los resultados de dicho cuestionario, que se comentará de manera extensa en el apartado 5.4, por orden cronológico en el aprendizaje de LE, la primera es el inglés; el español aparece en la mayoría de los participantes como la segunda o tercera LE que aprendieron. La forma y la frecuencia en que practican las cuatro destrezas en español (comprensión oral, comprensión lectora, expresión oral y expresión escrita) se llevan a cabo, en su mayoría, dentro de clase de 1 a 3 veces por semana.

De las destrezas, destacamos que la práctica de la producción oral la realizan con los compañeros mediante actividades que propone el profesor: diálogos, entrevistas, descripción de viñetas y hablar o contar sobre algún tema en concreto (la familia, el trabajo, la comida). En algunas ocasiones, practican dicha destreza fuera de clase mediante intercambios de lengua con estudiantes internacionales de países hispanohablantes. La forma más frecuente de practicar la comprensión auditiva es a través de canciones en español. Los participantes afirman que escuchan, al menos, de 1 a 3 veces por semana alguna canción de cantantes populares. El resto de las destrezas (expresión escrita y comprensión lectora) las practican solamente en clase en función de las instrucciones del libro de texto.

En cuanto al uso de las herramientas digitales, observamos que estamos ante participantes que navegan por Internet mediante dispositivos móviles (tabletas y smartphones) con una media aproximada de 18 horas semanales. El momento del día que pasan más horas navegando es por la noche, antes de acostarse. Muchas de las actividades que realizan es conectarse a las redes sociales para escribir (en chino), leer mensajes y escuchar música. Escribir en los blogs también forma parte de sus usos habituales, al igual que compartir y subir vídeos. Navegar por Internet suele estar unido estrechamente con su proceso de aprendizaje, sobre todo para la búsqueda de información mientras realizan sus tareas académicas. Muchos aseguran que la fuente de información que se puede obtener desde Internet complementa y enriquece, de alguna forma, sus actividades formales. A pesar de que todos poseen dispositivos móviles inteligentes, hemos comprobado que son participantes que nunca han escuchado un podcast, hasta implementar en el proyecto con dichas herramientas digitales durante el curso de español LE III, ya que no tienden a descargar archivos de audio a sus dispositivos para ser escuchados posteriormente.

Para esta investigación, originalmente se contó con 41 estudiantes al principio de la investigación, pero a causa de la muerte experimental, como se comenta en el apartado 4.5.1., a mitad de curso 2 participantes abandonan el proyecto. Por ello se divide a los 39 participantes restantes en dos grupos según figuran en el orden de la lista de matrícula, siendo los primeros 19 alumnos de la lista los que conforman el grupo Podcast Guionizados (PG) y los últimos 20 alumnos los que forman el grupo Podcast Libres (PL). La elección de dichos participantes para cada grupo (PG y PL) se produce mediante el muestreo no aleatorio de conveniencia, es decir, se ha elegido a los participantes de cada grupo desde un grupo ya existente.

4.3. Implementación didáctica de los podcast

Tras exponer el contexto de investigación, a continuación describimos la implementación didáctica de los podcast en el curso en cuestión (español LE III primer semestre). Dicha implementación sigue los criterios presentados en el Capítulo 2 del marco teórico sobre la incorporación de las TIC en el currículo de LE, concretamente, alude a la integración holística (perspectiva del alumno, profesor e institución) que propone Levy (2006). Por todo lo dicho antes, presentamos a continuación los pasos pertinentes para la implementación coherente de las TIC, en nuestro caso, empezando con una sesión técnica-taller, en la cual el investigador realiza presentación con los elementos técnicos que precisan de conocimientos básicos para la producción y construcción de los podcast.

4.3.1. Sesión técnica-taller¹⁷

La sesión técnica-taller para los alumnos tuvo lugar durante la primera semana de clase antes de la intervención didáctica de los podcast. Dicha sesión hace alusión a las instrucciones de estudios previos (Chan, Chen y Döpel, 2010; Edirinsingha, 2006; Edirinsingha et al., 2007; Lomicka y Lord, 2011) de cuestiones relevantes a considerar previamente en la producción y construcción de podcast para el aprendizaje de LE. De esta forma, la sesión de tres horas se divide en tres partes: 1) Introducción de los podcast, 2) Introducción del programa de edición de audio *Audacity*, e 3) Introducción de iVoox plataforma digital donde se albergan los podcast (ver anexo 3 el PDF que se usó para su presentación).

¹⁷ Sesiones técnicas de 30 minutos se repiten a lo largo de todo el proyecto (cada dos semanas y media) para recordar a los participantes las instrucciones que deberán de tomar y seguir antes de producir sus podcast.

4.3.2. Introducción de los podcast

La sesión introductoria de los podcast dura un total de tres horas. La primera parte con una hora de duración está enfocada hacia los conceptos teóricos de los podcast, concretamente se centra en las características básicas que componen los podcast. Una vez presentadas estas características se procede a explicar uno de los componentes más importantes de un podcast, el formato Really Simple Syndication (RSS) que permite syndicar o compartir contenido en la web.

Esta primera sesión teórica acaba con la presentación de la tipología que pueden tener los episodios de podcast: diálogos entre dos o más personas, entrevistas de programas de radio y televisión y *roleplays*. Los distintos tipos de podcast hacen referencia al discurso en que los participantes se desenvuelven durante la producción y la construcción de sus podcast (Cebeci y Tekdal, 2006; Edirinsingha, 2006; Edirinsingha et al., 2007).

En la tipología de diálogo, los participantes tienen la libertad de intervenir en el momento que ellos crean oportuno, asemejándose a las intervenciones espontáneas e improvisadas en un diálogo habitual. Podría considerarse aquí que la interacción oral es abierta, sin la necesidad de esperar el turno de habla de cada interlocutor. En la tipología de entrevistas los participantes intervienen solo en su momento correspondiente en función de preguntas y respuestas. Por último, en los podcast del tipo *roleplay* los participantes interpretan el papel de un personaje y son actores que realizan un discurso. Dicho discurso transcurre en función del orden de los turnos de habla establecidos previamente. Se considera aquí que la interacción es semi-abierta, puesto que rige un grado de organización en las intervenciones. Una vez hecha la introducción de los podcast, se procede a explicar a los participantes las herramientas básicas que se usarán durante el proyecto en cuestión para completar el proceso de producción y construcción de cada uno de los episodios de podcast:

1. Un micrófono conectado a un ordenador
2. *Audacity* (programa de grabación y edición de audio)
3. El guión predeterminado (en el caso de los PG) y el guión libre (en el caso de los PL) en *Google docs*
4. Música legal para ser descargada (Jamendo.com)
5. iVoox (plataforma virtual para albergar y hacer comentarios de los podcast)

Concluida esta primera parte teórica, se procede a realizar un primer contacto con los podcast. Concretamente, los alumnos escuchan un podcast realizado por Héctor Rubén de la Universidad de Cagliari¹⁸. Posteriormente mediante una lluvia de ideas se conduce a la realización de una puesta en común con el resto de los compañeros para explorar las estructuras que componen un podcast: *fade in*¹⁹, entradilla, música, presentación, introducción, turno de palabras, *fade out*, despedida.

4.3.3. Introducción de *Audacity*

En la segunda parte de la sesión, también de una hora de duración, se introduce el software *Audacity* (Mobbs, Salmon y Edirinsingha, 2008) para la grabación de archivos de audio. Se informa de que también es el software que se empleará para la construcción y la producción de los podcast durante la implementación didáctica. Se exponen las funciones propias que tiene: grabación en directo, exportar los archivos de audio a formato MP3 o formato WAV y añadir efectos de sonido. Además, se presentan los botones más relevantes para la grabación de audio (grabar, detener, pausar) y también las herramientas de uso más frecuentes para la edición del archivo de audio como: cortar, pegar, copiar, volver, expandir y disminuir. Al finalizar la presentación sobre *Audacity*, los alumnos pasan a la práctica.

¹⁸ http://www.ivoox.com/podcast-podcast-español-LEunica-facolta-lingue-e-letterature-stra_sq_f138388_1.html.

¹⁹ Efecto de edición musical cuando el volumen de la canción va disminuyendo (*fade out*) o aumentando (*fade in*) poco a poco hasta desaparecer.

Primero escriben en un folio los puntos más importantes durante las últimas vacaciones de verano y, posteriormente, los desarrollan hablando, siguiendo las instrucciones y las pautas para la construcción de podcast que se enumeran en RECAP Limited (2006). Dicha institución sugiere hacer una presentación del podcast y de los miembros del grupo y, recomienda eliminar los posibles ruidos de fondo y emplear efectos de sonido. A continuación, en sus ordenadores individuales se descargan e instalan *Audacity*. Se colocan sus cascos y ajustan el volumen del micrófono para comenzar a grabar su primer podcast sobre las últimas vacaciones. Finalmente, guardan el archivo de audio con su número de matrícula universitaria en el escritorio del ordenador y se exporta en formato MP3.

Hemos decidido emplear esta extensión en vez de WAV, entre varias posibilidades, ya que consigue un menor tamaño de dicho archivo, lo que es más aconsejable para alojar los podcast en la plataforma digital. Una incidencia significativa que tuvo lugar durante la fase de exportación fue la obtención de archivos MP3. Aunque *Audacity* sea compatible con el formato de archivos MP3, tuvimos que modificar antes de exportar los archivos de audio con dicha extensión. Es decir, se ha de descargar e instalar el *LAME MP3* desde la misma página de *Audacity* para poder guardar el proyecto creado o editado. Una vez instalado *LAME* se pudo exportar de manera satisfactoria a MP3 el archivo de audio.

4.3.4. Introducción de iVoox

La última hora de esta sesión técnica comienza con la presentación de la plataforma virtual iVoox²⁰. Se recuerda a los participantes que dicha plataforma es la que emplearán para albergar aquellos podcast que vayan produciendo y construyendo durante la implementación. En esta sesión de contacto, se pide a todos los participantes que accedan a la página principal de iVoox con una cuenta y contraseña creada previamente por el investigador para cargar sus

²⁰ <http://www.ivoox.com>

archivos de audio que fueron grabados en la segunda parte de la sesión con *Audacity*. Al mismo tiempo que se carga el archivo, los participantes rellenan por escrito en la misma plataforma digital un breve resumen del contenido del podcast: título, información del audio, categoría, palabras clave, género e idioma. No obstante, durante esta tarea se produjo un colapso en la plataforma iVoox por la cantidad de archivos de audio que se estaban subiendo de manera simultánea. Para solventar este incidente, los participantes tuvieron que completar esta tarea desde casa.

4.3.5. Diseño y secuenciación didáctica de los podcast

Una vez que se ha presentado la sesión técnica-taller con los instrumentos digitales que servirán para que los participantes construyan, diseñen y distribuyan sus episodios de podcast, introducimos el diseño y la secuenciación didáctica que está compuesta por dos tipos de podcast: Podcast Guionizados (PG) y Podcast Libres (PL) .

4.3.5.1. Distribución de Podcast Guionizados y Podcast Libres

El primer grupo (PG) está formado por un total de 7 subgrupos (3 participantes por subgrupo) que producen 3 podcast²¹ por subgrupo a lo largo del semestre (ver Tabla 9 la distribución de los grupos y número de podcast producidos). Cada subgrupo de PG tiene la responsabilidad de producir, construir, distribuir, escuchar y comentar los diversos episodios de podcast creados por sus compañeros. La producción y construcción de sus podcast está predeterminada por un guión con pautas que ha facilitado el investigador previamente en *Google Docs* (ver anexo 4 un ejemplar del guión) que han de seguir los participantes de PG para construir sus episodios. Dichas pautas aluden de alguna forma al estudio de Ducate y Lomicka (2009) y Levy (2006), en el cual se incorporan en este tipo de podcast funciones comunicativas, contenido gramatical y contenido léxico relacionado con la unidad lectiva

²¹ Aunque se produce muerte experimental en la participación de dos estudiantes de PG, no influye en el número de podcast producidos.

estudiada previamente, realizando una retroalimentación de la lengua meta como sugiere Swain (1985). Además del guión, se adjunta un listado de marcadores discursivos para expresar sus opiniones, acuerdo y desacuerdo. Dicho guión cuenta con una estructura –o parrilla– para que los podcast sean producidos bajo una entradilla, una breve introducción del programa y de los participantes, argumento y despedida.

El segundo grupo (PL) está formado por un total de 7 subgrupos (hay un subgrupo que cuenta con 2 participantes y el resto con 3 participantes) que producen 3 podcast por subgrupo. El grupo PL toma sus propias decisiones para producir y construir sus podcast a lo largo del proyecto (ver anexo 5 ejemplo de plantilla usado por grupo PL). Solamente se les limita tener en cuenta las cuestiones presentadas en el apartado 4.3.1 sobre el diseño de los podcast (entradilla, duración, cuestiones técnicas y alojamiento de los podcast) y las sugerencias de Mobbs et al. (2008) y RECAP Limited (2006).

Tabla 9.

Número de podcast producidos y distribución por subgrupos de PG y PL.

PG		PL	
Número de Podcast Guionizados por subgrupo		Número de Podcast Libres por subgrupo	
Subgrupo 1 produce 3 podcast		Subgrupo 1 produce 3 podcast	
Subgrupo 2 produce 3 podcast		Subgrupo 2 produce 3 podcast	
Subgrupo 3 produce 3 podcast		Subgrupo 3 produce 3 podcast	
Subgrupo 4 produce 3 podcast		Subgrupo 4 produce 3 podcast	
Subgrupo 5 produce 3 podcast		Subgrupo 5 produce 3 podcast	
Subgrupo 6 produce 3 podcast		Subgrupo 6 produce 3 podcast	
Subgrupo 7 produce 3 podcast		Subgrupo 7 produce 3 podcast	
Total de PG producidos	21 podcast	Total de PL producidos	21 podcast
Total de podcast producidos por ambos grupos = 42			

4.3.5.2. Dinámica de los Podcast Guionizados

La dinámica de los PG²² consiste en dos tareas principales, la de construir/producir sus podcast en 4 días hábiles y la de escuchar/comentar los podcast producidos por sus compañeros también en 4 días hábiles. Como se puede observar en la Tabla 10, los

²² Ver anexo 6 para el resto de los podcast del grupo PG.

participantes en grupos de 3, (la primera columna de izquierda a derecha) crean y producen su primer podcast bajo un nombre específico (segunda columna) y lo suben a iVoox en un plazo de cuatro días para que los participantes (tercera columna) puedan escuchar y escribir sus comentarios correspondientes también en un margen de cuatro días. Esta dinámica se repite, pero a la inversa, dos semanas después aproximadamente (al acabar una unidad lectiva), los mismos participantes en grupos de 3 que escucharon y escribieron los comentarios en iVoox (quinta columna), deben ahora construir y producir su primer podcast y subirlo a iVoox bajo un nombre determinado (sexta columna) para que de este modo sus compañeros de la séptima columna (los que produjeron un podcast hace dos semanas) lo escuchen y escriban los comentarios pertinentes en iVoox.

Tabla 10.
Dinámica del primer y segundo Podcast Guionizado.

Número de <i>podcast</i>	Tema	Función	Gramática	Número de <i>podcast</i>	Tema	Función	Gramática
Podcast 1 3 de octubre	Los mercados nocturnos en Taiwán	Presentar aspecto cultural Expresar cortesía	Presente: regulares irregulares	Podcast 2 24 de octubre	Las aventuras de un viaje en Taiwán	Contar anécdotas del pasado	Pasados: indefinido imperfecto
PRODUCIR	NOMBRE DE <i>PODCAST</i>	COMENTAR			PRODUCIR	NOMBRE DE <i>PODCAST</i>	COMENTAR
PG 1 PG 2 PG 3	PG123P1	PG 4 PG 5 PG 6	DOS SEMANAS MÁS TARDE	PG 4 PG 5 PG 6	PG 456P1	PG 1 PG 2 PG 3 PG 21	
PG 7 PG 8 PG 9	PG789P1	PG 10 PG 11 PG 12	DOS SEMANAS MÁS TARDE	PG 10 PG 11 PG 12	PG101112P1	PG 7 PG 8 PG 9 PG 20	
PG 13 PG 14 PG 15	PG131415P1	PG 16 PG 17 PG 18	DOS SEMANAS MÁS TARDE	PG 16 PG 17 PG 18	PG161718P1	PG 13 PG 14 PG 15 PG 19	
PG 19 PG 20 PG 21	PG192021P1	PG 4 PG 11 PG 18					

Nota: PG1 = participante 1 de grupo PG; PG123P1 = nombre del primer podcast producido por los participantes 1, 2 y 3 del grupo PG.

4.3.5.3. Estructura y contenido de los Podcast Guionizados

Para la preparación de sus tareas correspondientes, tanto los subgrupos que producen como los que comentan se reúnen con el profesor en tres sesiones técnicas a modo de repaso, siendo la duración de cada una de ellas de treinta minutos y siempre después de acabar una unidad lectiva, aproximadamente cada dos semanas. Una vez que se les recuerdan las instrucciones y los criterios que han de seguir, los subgrupos trabajan fuera del aula y buscan información relacionada con el tema. Para llevar a cabo la construcción y la producción de los PG, las tareas de los estudiantes se distribuyen en tres fases principales.

En primer lugar, en grupos de tres buscan y seleccionan la información. Aquí los participantes eligen todas aquellas informaciones relevantes para el argumento siguiendo un guión preparado por el profesor que se basa en el contenido comunicativo de la unidad lectiva en curso. Estos contenidos comunicativos que están integrados con todas las lecciones (de la Unidad 1 a la Unidad 8) aprendidas previamente en clase son: expresar cortesía, contar y describir anécdotas y costumbres, dar instrucciones y consejos, hablar del pasado, preguntar, dudar, resumir, conceder permiso, convencer, persuadir, dar instrucciones, dar consejos, ofrecer algo, expresar deseos, animar a alguien, expresar probabilidad y lamentarse. Seleccionada la información, los miembros del grupo distribuyen el orden de las intervenciones y escogen el tipo de intervención que quieren realizar para el podcast, ya sea diálogo, *roleplay* o entrevista. En segundo lugar, el trabajo consiste en completar el guión predeterminado que incorpora los contenidos comunicativos facilitados por el profesor en un documento en *Google docs* (ver anexo 4) para su posterior fase de grabación y edición. En tercer lugar, los participantes publican dichos podcast en iVoox y escriben una pequeña descripción del programa.

En líneas generales, el contenido de los tres episodios de PG consta de presentaciones por parte de los participantes de una breve anticipación de los temas que tratarán en el programa: lugares, fiestas, tradiciones populares, cultura y sociedad de Taiwán. Dichos temas son presentados desde el punto de vista de los propios estudiantes. Además, realizan una serie de consejos y recomendaciones para oyentes de la comunidad internacional que tienen planes de viajar por esta isla, proporcionando algunas expresiones y modismos en chino más frecuentes. Finalmente, cada uno de los miembros hace una breve despedida.

4.3.5.4. Dinámica de los Podcast Libres

La dinámica que siguen los PL es la misma que la establecida para el grupo PG: todos los participantes tienen 4 días para realizar la tarea que les corresponde en esa semana, producir el podcast, almacenarlo en iVoox, para ser escuchados y finalmente dejar sus comentarios.

4.3.5.5. Estructura y contenido de los Podcast Libres

Para la construcción y producción de los PL²³, los participantes se reúnen con el profesor en tres sesiones técnicas, siendo la duración de cada una de ellas de treinta minutos y siempre después de acabar una unidad lectiva. Del mismo modo que PG, los que producen PL trabajan fuera del aula y buscan información relacionada con el tema. La construcción y producción de los PL se distribuyen también en tres fases principales. Primero, en grupos de tres buscan y seleccionan información relevante para el argumento del episodio según el tema que decidan presentar, es decir, ellos tienen la total libertad de elegir el tema del que quieren hablar. En ningún momento se les sugiere hablar de algún tema predeterminado como en el caso de los PG. Una vez seleccionada la información, los miembros del grupo distribuyen el orden de las intervenciones y la tipología (diálogos, entrevistas, *roleplay*).

²³ Ver anexo 6 para el resto de los podcast del grupo PL.

Segundo, los miembros de PL mediante un documento en *Google docs* (ver anexo 5) plasman los puntos que deciden desarrollar, el tema, las funciones comunicativas, el contenido léxico y toda la información relevante para la producción de sus podcast. Por último, publican dicho podcast en iVoox y escriben una pequeña descripción del programa. En cuanto al contenido de los PL, todos los episodios son producidos desde el punto de vista de los propios estudiantes que desarrollan los temas con total libertad.

En líneas generales, la estructura de los PL consiste en la presentación de los participantes sobre el tema de libre elección que van a tratar y su información personal. Las intervenciones de cada participante se distribuyen según lo establecido y, por último, realizan una despedida. Se enfatiza que en todo momento siga la estructura presentada durante la sesión técnica. A continuación observamos las pautas de producción para cada grupo de podcast en la Tabla 11.

Tabla 11.
Pautas para la elaboración de podcast PG y PL.

Podcast Guionizados (PG)	Podcast Libres (PL)
<ul style="list-style-type: none"> • Recopilación de información • Seguimiento del tema y del guión predeterminado con la ayuda de material de apoyo. • Fase de grabación-edición • Publicación de los PG en iVoox 	<ul style="list-style-type: none"> • Recopilación de información • Elección libre del tema y elaboración de su propio guión sin contar con ningún material de apoyo. • Fase de grabación-edición • Publicación de los PL en iVoox

Tanto el contenido de los episodios de PG como el de los de PL están integrados con el nivel de español LE de los estudiantes. Entre algunas de las funciones comunicativas (nivel B1) que se integran en los dos tipos de podcast destacamos la de presentar, preguntar y dar información de aspectos culturales de su propio país. También puntualizamos algunos referentes para expresar cortesía, describir y contar anécdotas, hablar del pasado, dar instrucciones, expresar deseos, expresar probabilidad, valorar y opinar.

Todos los episodios de podcast se realizan al concluir cada unidad lectiva y entre los aspectos gramaticales se tiene en cuenta el presente de indicativo y el subjuntivo. Como se indica en el apartado 4.2.2., la implementación de los podcast empezó el 9 de septiembre de 2013 y finalizó el 10 de enero de 2014.

4.3.5.6. Episodio final sobre la intervención didáctica de los podcast

La función del último episodio (de unos 10 minutos aproximadamente) tiene como objetivo recoger la experiencia didáctica del proyecto de podcast implementado en el curso español LE III. Dicho episodio difiere del resto de los episodios previos, ya que se produce de forma individual y es diferente a la intervención didáctica de los podcast puesto que no está sujeto a ningún guión predeterminado, por tanto, no se somete al mismo tipo de análisis –que presentamos a continuación en el apartado 4.4– ni tampoco se espera que el resto de los compañeros realicen comentarios, sino que se realiza un análisis de contenido (Cohen et al., 2007) de los comentarios de forma oral sobre las impresiones, las valoraciones, la experiencia y las reflexiones.

4.4. Criterios de evaluación

Aquí reflejamos los elementos que componen a los podcast que tiene en cuenta el investigador/profesor para evaluar la implementación didáctica de los podcast y para responder a nuestra primera pregunta de investigación. Dichos elementos incluyen: A) *la duración en minutos de cada episodio*, B) *la frecuencia de intervenciones*, C) *los temas tratados*, D) *las cuestiones técnicas* (proceso de edición) y E) *la puntualidad en que entregan los episodios*. También se tienen en cuenta para la evaluación F) *los comentarios que dejan los oyentes tras escuchar un episodio de podcast*, G) *la ampliación o corrección de información* si se considera oportuno, H) *las sugerencias* para futuros podcast y I) *la puntualidad* en la entrega de comentarios.

A. Duración de los podcast

Todos los episodios de podcast que producen ambos grupos (PG y PL) siguen las recomendaciones que proponen Rosell-Aguilar (2007) y Cebeci y Tekdal (2006) y Chan et al. (2010). Los autores sugieren un corte mínimo de 10 minutos y un corte máximo de 15 minutos con respecto a la duración de los podcast dedicados para el aprendizaje de lenguas. Bajo estas sugerencias, el presente estudio adapta este margen para evaluar la duración de dichos episodios por los dos grupos.

B. Frecuencia de intervenciones

La distribución y el reparto de las intervenciones de cada participante son cuestiones que se tienen en cuenta a la hora de evaluar los podcast. Con el fin de incentivar la participación de cada uno de los miembros que producen y construyen el podcast así como para evitar que posibles miembros queden rezagados por su poca intervención (O'Bryan y Hegelheimer, 2009), cada grupo debe repartirse los turnos de habla de forma equitativa.

C. Temática

La evaluación de la temática varía en función del tipo de podcast producido. Por ejemplo, la evaluación del grupo PG se centra en torno a los temas relacionados con las unidades previas que han estudiado en clase. Aquí se evalúa la concordancia entre la temática de los podcast con los temas tratados en el libro desde la perspectiva del alumno. A diferencia de PG, el grupo PL tiene la libertad de elegir un tema y no siguen ninguna temática preestablecida.

D. Cuestiones técnicas

Parte de la evaluación de todos los podcast de ambos grupos –PG y PL– se enfoca en las cuestiones técnicas que incluyen los siguientes aspectos: la ubicación de grabación, la edición de los podcast y su alojamiento en la plataforma virtual (Chan et al., 2010; Edirinsingha et al.,

2007; Lomicka y Lord, 2011). La ubicación en la que fueron grabados los podcast es un aspecto relevante que se considera a la hora de su evaluación. Por ejemplo, se tienen en cuenta los podcast grabados en una ubicación exterior (ambiente abierto como en el pasillo de la universidad y cafetería) y aquellos que han sido grabados en una ubicación interior (ambiente cerrado como en una habitación y un laboratorio).

Otro aspecto técnico que se somete a evaluación es el proceso de edición de las grabaciones con *Audacity* para eliminar posibles ruidos exteriores o parte del discurso oral, ajustar el volumen de grabación del micrófono, agregar efectos de sonido (uso de entradilla o despedida con música) o cualquier edición del audio que los miembros crean conveniente. Finalmente, la evaluación técnica se centra en la información sobre el podcast que cada grupo aloja en la plataforma iVoox. Este aspecto hace referencia a la descripción textual que debe llevar cada podcast alojado en dicha plataforma. La información deberá ayudar a los oyentes (internautas) a hacerse una idea del contenido auditivo que irán a escuchar posteriormente en sus dispositivos móviles. Concretamente, se evalúa si los podcast poseen: título, descripción, categoría (historia, deporte, cultura, ciencia, música y ocio), palabras clave (mercados nocturnos y Año Nuevo Chino) e idioma (castellano, inglés, castellano y chino).

E. Puntualidad en la entrega de los podcast

Durante la intervención didáctica también se tiene en cuenta el margen de tiempo en que cada subgrupo debe producir, construir y alojar sus podcast en la plataforma virtual correspondiente. Como se ha explicado en el apartado anterior (4.3.5.2) cada subgrupo cuenta con un plazo de cuatro días hábiles para cumplir este proceso una vez finalizada la unidad didáctica.

F. Razonamiento de los comentarios

La evaluación de los comentarios escritos se lleva a cabo en función del razonamiento que cada participante deja escrito tras escuchar un podcast. Aquí se tienen en cuenta las opiniones personales de los oyentes que expresan su acuerdo o desacuerdo con respecto a la información que proporciona cada episodio de podcast. También se valorarán de manera positiva aquellas críticas de carácter constructivo con el fin de mejorar en la producción y la construcción del resto de los podcast.

G. Ampliación de información

Otra dimensión que se tiene cuenta a la hora de evaluar los comentarios son aquellas aportaciones que informan de manera más detallada sobre la temática del podcast que han escuchado previamente. Se valoran los comentarios que rectifiquen, aclaren o añadan información con respecto al episodio de podcast que han escuchado. Además de la información, también se valoran los comentarios que realizan correcciones gramaticales (género y número) o aspectos de pronunciación y entonación.

H. Sugerencias

Además de las críticas constructivas, se valoran positivamente aquellos comentarios escritos donde los oyentes sugieren o recomiendan aspectos que ellos mismos creen relevantes para mejorar en la producción de futuros podcast.

I. Puntualidad en la entrega de los comentarios

Al igual que se tiene en cuenta la puntualidad para producir y construir los podcast, también se considera importante el margen de tiempo que deben cumplir los participantes en escuchar los podcast y dejar sus comentarios por escrito acerca de lo que han escuchado.

Dichos participantes tienen cuatro días hábiles desde que se alojan los podcast en la plataforma virtual, para descargar, escuchar y dejar sus comentarios. Para la evaluación de cada uno de estos elementos de PG y PL, el investigador recurre a una rúbrica (Tabla 12) compuesta de dos partes: *Evaluación de los podcast* y *Evaluación de los comentarios*. En la primera parte encontramos cinco aspectos que hacen referencia a las dimensiones de los podcast que oscilan entre 0 (mínima) y 2 (máxima), dando un resultado total de entre 0 a 10 puntos por cada episodio de podcast. La elección de la puntuación (0-1-2) se basa en función del cumplimiento en la producción de los podcast. Por ejemplo, empezando por el primer aspecto *Duración*, la máxima puntuación corresponde a aquellos episodios cuyo tiempo mínimo de duración oscila entre los 10 y 15 minutos. La puntuación mínima es para aquellos episodios con una duración menor o mayor al establecido. En el segundo aspecto *Intervenciones*, la mínima puntuación corresponde a los episodios donde interviene activamente un solo miembro, mientras que la máxima a aquellos episodios donde las intervenciones están repartidas equitativamente.

En el tercer aspecto *Temática*, la puntuación mínima para PG radica en seguir otros temas establecidos por el currículo; en cambio, la máxima puntuación correspondería al seguimiento de dichos temas. En cuanto a las *Cuestiones técnicas*, la mínima se otorga a aquellos episodios que no tienen en cuenta los aspectos técnicos como el volumen del micrófono, la ubicación de la grabación y su edición, mientras que la máxima puntuación correspondería al seguimiento de estas cuestiones. Finalmente, la puntuación mínima para la *Puntualidad* corresponde a los episodios que se entregan fuera del plazo establecido y la máxima para los que cumplen con el plazo (4 días hábiles).

En la segunda parte encontramos 4 aspectos que hacen referencia a la evaluación de los comentarios y su puntuación también oscila para cada aspecto entre 0 (mínimo) y 2 puntos (máximo), dando un resultado total de entre 0 y 8 puntos por cada comentario.

En el primer aspecto *Razonamiento*, la mínima de puntuación corresponde a aquellos comentarios donde no se refleja la opinión del oyente, mientras que la máxima se otorga a los comentarios donde se puede observar un razonamiento de las opiniones. En el segundo aspecto *Ampliación*, la mínima de puntuación se otorga a los comentarios que no contribuyen con información adicional, en cambio la máxima de puntuación hace referencia a aquellos comentarios que amplían con información adecuada. El tercer aspecto se centra en las *Sugerencias*; aquí se otorga la máxima de puntuación a los comentarios que contribuyen con sugerencias o recomendaciones para mejorar la producción de futuros podcast y la mínima a los que omiten críticas constructivas. Finalmente, la puntuación mínima para la *Puntualidad* corresponde a los comentarios que se entregan fuera del plazo establecido y la máxima para los que cumplen con el plazo de 4 días hábiles.

Tabla 12.

Rúbrica del docente para evaluar los podcast y los comentarios.

Evaluación de los podcast	Puntuación
1. Duración de los podcast. Los episodios cumplen con el margen de tiempo de tiempo establecido.	0-1-2
2. Frecuencia de intervenciones. En los episodios se reparten adecuadamente el turno de habla de cada miembro del grupo.	0-1-2
3. Temática. Los PG siguen la temática establecida por el guión. Los temas tratados en los PL se sitúan en cuestiones culturales de Taiwán desde su propia perspectiva.	0-1-2
4. Cuestiones técnicas. Los podcast producidos tienen en cuenta los aspectos técnicos como la ubicación, edición y alojamiento.	0-1-2
5. Puntualidad. Cumplimiento del plazo de entrega.	0-1-2
Total	Entre 0 y 10
Evaluación de los comentarios por escrito	
1. Razonamiento. Justificación de los comentarios con fundamentos.	0-1-2
2. Ampliación. Añadir información correcta.	0-1-2
3. Sugerencias. Recomendaciones y sugerencias para los próximos podcast.	0-1-2
4. Puntualidad. Cumplimiento del plazo de entrega.	0-1-2
Total	Entre 0 y 8

Una vez presentado el contexto de investigación, el perfil de los participantes y la implementación didáctica de los podcast en el curso en cuestión, presentamos las herramientas de investigación que nos han servido para recoger los datos del presente estudio.

4.5. Herramientas de recogida de datos

Para este trabajo, entre las diversas herramientas disponibles para recoger datos en el área de adquisición de segundas lenguas (Cohen y Macaro, 2010; Cohen et al., 2011), se han seleccionado las siguientes con el fin de observar el grado de fluidez oral de los participantes antes y después de la implementación didáctica de los podcast explicada anteriormente: pruebas de acceso léxico en chino y español, narrativa oral en chino y español, tarea de evaluación de la fluidez oral en chino y español por parte de jueces y un cuestionario sobre la percepción del uso de los podcast en clases de español LE y su actitud sobre la adquisición de la fluidez oral.

4.5.1. Distribución por participantes en cada prueba

Por diversas circunstancias se produce la muerte experimental con el número participantes en las pruebas que se comentan en el presente apartado. Los participantes de la prueba de acceso léxico son el mismo grupo de estudiantes del curso divididos previamente en dos grupos: PG y PL (apartado 4.2.3). Por una parte, en el grupo PG, la prueba de acceso léxico en español pre (antes de la implementación didáctica) y post (después de la implementación didáctica), cuenta con 19 participantes que realizan dicha prueba –dos participantes abandonan el proyecto a mitad del curso–. En cuanto al grupo PL, 20 participantes realizan la prueba de acceso léxico al inicio y al final. Para la prueba acceso léxico en chino, 39 participantes (19 participantes PG y 20 participantes PL) realizan la prueba.

Los participantes de la prueba narrativa oral son el mismo grupo de estudiantes del curso divididos previamente en dos grupos: PG y PL. En la fase pre-post narrativa oral en español, solamente 37 muestras orales toman en cuenta (PG = 18, PL = 19). Dos participantes de PG abandonan y uno no produce nada. Uno de PL no produce nada durante la prueba. En cuanto a los participantes de pre-narrativa oral en chino, 39 participantes realizan la tarea (19 participantes PG y 20 participantes PL).

El grupo de participantes de evaluación de la fluidez oral en chino lo conforman un grupo de 87 jueces, mientras que en español lo conforman un grupo de 101 jueces que evalúan las muestras orales de ambas lenguas (77 muestras orales en español y 42 muestras en chino). Dichos jueces son estudiantes del Departamento de Español de la Universidad de Tamkang (TKU). La diferencia en el número de jueces se debe a que, tras la pausa de la evaluación en español, 14 jueces no volvieron y abandonaron dicha evaluación. Los criterios para poder desempeñar la tarea de evaluador fueron los siguientes: 1) ser estudiantes taiwaneses de español y que tuvieran un nivel C1 según el MCERL, 2) estar en el último año de carrera de filología hispánica y 3) no haber salido de Taiwán para estudiar en algún país hispanohablante previamente.

Los participantes del cuestionario son el mismo grupo de estudiantes del curso divididos previamente en dos grupos: PG y PL. En el pre-cuestionario, 39 participantes (PG = 19, PL = 20) realizan el cuestionario y en el post-cuestionario 39 participantes (PG = 19, PL = 20) completan dicho cuestionario. Dos participantes de PG abandonan la intervención didáctica de los podcast (los mismos que abandonan la prueba de acceso léxico). Finalmente, contamos con la participación de 39 participantes (PG = 19, PL = 20) que producen el último episodio de audio tras la intervención didáctica de los podcast. En la siguiente Tabla 13 resumimos la distribución de los participantes por cada prueba.

Tabla 13.

Resumen de la distribución por participantes en las pruebas.

Tipo de prueba	Participantes en cada grupo		
	Podcast Guionizados (PG)	Podcast Libres (PL)	Total de participantes
Prueba de acceso léxico español (pre)	19	20	39
Prueba de acceso léxico español (post)	19	20	39
Prueba de acceso léxico chino (pre)	19	20	39
Prueba de narrativa oral español (pre)	18	19	37
Prueba de narrativa oral español (post)	18	19	37
Prueba de narrativa oral chino (pre)	19	20	39
Cuestionario (pre)	19	20	39
Cuestionario (post)	19	20	39
Episodio final	19	20	39

Nota: dos participantes de PG abandonan la prueba acceso léxico español (pre). Tres participantes de PG y uno de PL no producen nada en español LE (pre). Dos participantes abandonan el post cuestionario (los mismos que abandonan la prueba acceso léxico).

4.5.2. Prueba de acceso léxico

Uno de los materiales que se emplea en la presente investigación es una prueba del tipo acceso léxico que mide el Tiempo de Reacción (TR) de los participantes con 105 estímulos léxicos en distintos momentos –antes y después de la intervención didáctica (pre-test)– y en distintas lenguas –chino y español–. Con esto se pretende recoger datos para alcanzar nuestro segundo y tercer objetivo de investigación y así observar el nivel de fluidez cognitivo con el que parten los participantes de cada grupo –PG y PL– al inicio y al final de la intervención didáctica de los podcast.

4.5.2.1. Diseño del material para la prueba de acceso léxico

El material hardware para el diseño de dicha prueba se realiza en un portátil Mac con un sistema virtual de Windows XP y con la ayuda del software DMDX para elaborar el guión o el script (Foster y Foster, 2003) que permite recoger el Tiempo de Reacción. El guión es un archivo de texto (Word o WordPad) con las indicaciones e instrucciones para que el DMDX lo ejecute durante la prueba. En el diseño del guión (ver anexo 7 el diseño de la prueba en español LE y chino L1) se tienen en cuenta las recomendaciones de Segalowitz y Freed (2004) y Jiang (2004) en cuanto al tipo de estímulo que se presenta al participante.

En nuestro caso, los participantes deben reaccionar ante una serie de palabras/estímulos que se distinguen semánticamente por ser palabras “animadas” o “inanimadas” en español y en chino. Se entienden como “animados” en esta investigación todos los sustantivos que, por su naturaleza, poseen una vida biológica e implican la capacidad de nacer, brotar, crecer, reproducirse y morir. Mientras que se entiende por “inanimados” todos aquellos sustantivos que, por su naturaleza, tienen que ver con un objeto físico, en concreto, la propiedad de una cosa.

Dichas palabras/estímulos son los mismos para cada lengua, es decir, que la versión en chino equivale a la traducción literal de los sustantivos en español. En definitiva, el corpus en español de 105 palabras (ver anexo 8 listado de las 105 palabras en español LE y chino L1) se recolecta a través de los glosarios de 5 manuales didácticos²⁴ que hacen referencia al nivel B1 según el Plan Curricular del Instituto Cervantes y acorde al MCERL, mientras que la versión en chino-mandarín es la traducción equivalente de las palabras en español al no contar con ninguna referencia sobre el uso de los sustantivos para cada nivel de lengua.

Además del tipo de estímulo, también se diseña en el guión para que el DMDX reproduzca cada 3 segundos una palabra/estímulo, es decir, que el participante tiene ese margen de Tiempo de Reacción para decidir la semántica del estímulo. En caso de que los participantes no respondan, se procede automáticamente a producir el siguiente estímulo y, por defecto, se guarda el estímulo no respondido bajo respuestas no válidas, ya que supera los 3 segundos del Tiempo de Reacción del corte máximo. El corte mínimo para el Tiempo de Reacción son aquellos estímulos respondidos por debajo de los 0,3 segundos (300 milisegundos).

²⁴ *ELE Actual* B1 (Ediciones SM, 2012), *Prisma Progres*a B1 (Ediciones Edinumen, 2003), *Mañana 3*: Libro del alumno B1 (Ediciones ANAYA, 2007), *Preparación al Diploma de Español Nivel Inicial* B1 (Ediciones Edelsa 2010) y *Sueña 2* B1: Libro del alumno (Ediciones ANAYA, 2006).

Para obtener el Tiempo de Reacción se emplea la tecla *shift* derecha para las palabras animadas y la tecla *shift* izquierda para las inanimadas. Estos dos comandos se han puesto con un formato llamativo de color rojo para captar la atención de los participantes y recordarles los comandos que deben ejecutar durante toda la prueba y las teclas que han de pulsar para hacer la distinción semántica de las palabras. En resumen, el diseño de la prueba de acceso léxico para la obtención del Tiempo de Reacción se puede sintetizar con las siguientes características:

- 1) La prueba de acceso léxico comienza con un ensayo de 5 palabras que no aparecen en la prueba definitiva ni tampoco cuentan para su posterior análisis estadístico.
- 2) La prueba definitiva de 105 palabras, tanto en chino como en español, se presenta de forma aleatoria en grupos de 4 palabras, de manera que no se presentan las palabras en orden alfabético ni se presentan más de cinco palabras con la misma semántica.
- 3) El participante pulsa una de las dos teclas según la semántica de la palabra, siendo *shift* izquierdo para las palabras inanimadas y *shift* derecho para las palabras animadas.

4.5.2.2. Procedimiento para recoger los datos de la prueba de acceso léxico

A continuación detallamos el procedimiento seguido para recoger los datos de la prueba de acceso léxico y las fechas en las que se recogen. En primer lugar, se realiza de forma individual en el despacho del investigador para evitar interferencias entre los participantes. Se elabora un horario personal para todos los participantes y se les envía una notificación en la que se les informa de la fecha y la hora de encuentro. Si algún participante se presenta con retraso a su prueba de acceso léxico, puede ser atendido una vez que los demás hayan realizado la prueba.

Cuando el participante llega al despacho, el investigador realiza una breve conversación para proporcionar un ambiente relajado, pregunta cómo se encuentra el participante, formulando preguntas de contacto en español (el mismo procedimiento pero preguntas en chino mandarín durante la prueba en L1) que tienen como función permitir que el participante se acostumbre a la situación.

A continuación, el investigador informa al participante de que realizará dos pruebas de acceso léxico: primero en español y luego en chino-mandarín. Para la prueba en español, el participante ve en el monitor del portátil una serie de palabras (el mismo procedimiento pero con caracteres en chino mandarín se adopta para la prueba en chino L1) de los que deberá hacer una distinción semántica entre “animadas” e “inanimadas”. Se le comunica que debe pulsar la tecla *shift* derecha si la palabra que ve ante sus ojos la considera “animada” y la tecla *shift* izquierda si la considera “inanimada”. Tras la explicación se procede a un ensayo de 5 palabras que permite al participante acostumbrarse a la situación. Una vez acabado el ensayo, el investigador le recuerda al participante que, a continuación, deberá hacer lo mismo pero con más palabras; no se le informa de la cantidad de palabras para no alarmarle. Se vuelve a preguntar al participante si necesita un poco de tiempo antes de comenzar la prueba definitiva y se le dan de nuevo las instrucciones para la realización de la prueba definitiva. Una vez el participante da luz verde, se procede a la presentación de la prueba definitiva de acceso léxico en español.

Finalizada la prueba definitiva, se guardan inmediatamente las respuestas del Tiempo de Reacción en una carpeta bajo un código que lo identifica al grupo que pertenece –PG o PL–. Todos los participantes realizan la prueba en un mismo ordenador, primero en versión española y, posteriormente, tras un descanso de 3 a 5 minutos, en chino-mandarín.

La administración de la prueba de pre-acceso léxico en español y pre-acceso léxico en chino se realiza durante los días 16, 17 y 18 de septiembre del 2013, mientras que la prueba de post-acceso léxico español se realiza durante los días 9 y 10 de enero del 2014. La duración media de la prueba en español es de 5 minutos y 3 minutos en chino.

Como ya se menciona en el apartado 4.5.1, se produce muerte experimental con dos participantes de PG que abandonan el proyecto/el curso a mitad del semestre, por tanto no se consideran los resultados obtenidos tanto al inicio (pre) como al final (post) de la prueba de acceso léxico.

4.5.3. Prueba de narrativas orales

Otro material que se emplea en la presente investigación es una tarea de narrativa oral para obtener muestras de la producción oral de los 41 participantes de la investigación. Con esto se pretende recoger datos de los participantes para alcanzar nuestro segundo y tercer objetivo de investigación y que hacen referencia a la segunda dimensión temporal del modelo de fluidez oral (Segalowitz, 2010). En nuestro estudio, la producción oral se recoge mediante pruebas semi espontáneas, las cuales se obtienen de un estímulo dado (Freed, 2000; Iwashita et al., 2008), concretamente a partir de la viñeta “La importancia de tener amigos” de Quino (ver anexo 9 la viñeta de Quino). Aquí los participantes observan la imagen y, a continuación, narran la historia de la viñeta que ven ante sus ojos, primero en español (escuchar en anexo 10 las muestras orales en español LE) y luego en chino (escuchar en anexo 11 las muestras orales en chino L1) sin que el investigador ofrezca frases o palabras determinadas para la construcción de sus discursos. Además, con el fin de recoger la naturalidad de las muestras orales y minimizar el efecto de familiaridad que pudieran haber tenido los participantes previamente con la imagen, optamos por dicha viñeta de Quino, puesto que en Taiwán solamente se le conoce al autor por los trabajos de Mafalda.

4.5.3.1. Procedimiento para recoger los datos de las narrativas orales

A continuación presentamos el procedimiento seguido para recoger los datos de la narrativa oral durante las dos etapas: antes de iniciar la intervención didáctica de los podcast y tras su finalización. Se recogen las muestras orales en español (fase pre y post) y en chino (fase pre) de forma individual (Freed, 2000; Iwashita et al., 2008) con el programa *Audacity*. En el despacho, el investigador informa al participante de que, a continuación, verá en el monitor del portátil una serie de viñetas y que deberá narrar la historia, primero en español y, posteriormente, tras un descanso de 3 a 5 minutos en chino.

Antes de comenzar con la recogida definitiva de narrativa oral, el investigador realiza un ensayo de 1 minuto en ambas lenguas permitiendo al participante acostumbrarse a la situación con otra viñeta. Finalizado el ensayo y, antes de comenzar con la narrativa oral definitiva, el investigador organiza los materiales: preparación de *Audacity* y cronómetro. Se vuelve a preguntar al participante si se encuentra listo para esta prueba y, una vez que su respuesta es afirmativa, se da comienzo a la recogida de la muestra definitiva de la narrativa oral. Por las limitaciones del estudio (el investigador cuenta con un margen muy apretado de tiempo para recoger los datos) se deja que el participante narre la historia durante 2 minutos aproximadamente, pero no se fuerza a que la realice durante dicho margen de tiempo. En el caso de que termine antes, se detiene la grabación. Si termina fuera de tiempo, solamente se seleccionan los primeros dos minutos.

Dicho procedimiento sigue los criterios para analizar las muestras orales en Segalowitz y Freed (2004) para investigar la fluidez oral. Aunque los autores recogen cada muestra oral durante 20 a 30 minutos mediante la *Oral Proficiency Interview* (OPI), solamente extraen 2 minutos en cada fase (pre-post) para analizar las medidas temporales de los primeros 90 segundos de ese margen de tiempo.

La recogida de las muestras orales en español y en chino, antes de la implementación de los podcast, se realiza durante los días 16, 17 y 18 de septiembre del 2013 con una duración de 15 minutos aproximadamente. Mientras que la narrativa en español, después de la implementación de los podcast, se realiza durante los días 9 y 10 de enero del 2014 con una duración de 10 minutos. Del mismo modo que ocurre con la prueba de acceso léxico, se produce muerte experimental en la narrativa oral, dos participantes de PG abandonan y uno no produce nada, asimismo un participante de PL no produce nada durante la prueba.

4.5.3.2. Criterios de transcripción en español y en chino

En nuestro caso particular, realizamos la transcripción ortográfica del español determinando/segmentando, auditivamente los primeros 90 segundos (Segalowitz y Freed, 2004) de cada muestra oral recogida previamente en las pruebas de las narrativas orales y, posteriormente, se plasman por escrito. Utilizamos el espacio en blanco para delimitar la palabra en español, es decir, en nuestras transcripciones en español (ver anexo 12 las transcripciones en español LE y en chino L1) se clasifican como palabras todo lo que se encuentra entre espacios sucesivos.

En cuanto al chino-mandarín, el criterio de transcripción aplicado al chino será el 字 *zi*. En el contexto sinófono, cuando un profesor pide a sus alumnos una redacción de cierta cantidad de palabras, es el 字 *zi* el que se considera como unidad de palabra y el que se tiene en cuenta. Así que, nuestra investigación utilizará 字 *zi* para referirse a un carácter, la cual corresponde siempre a una sílaba y transcrita al chino tradicional²⁵.

²⁵ Los caracteres chinos tradicionales son el conjunto de caracteres de escritura del idioma chino anterior al proceso de simplificación de los caracteres chinos llevado a cabo por el gobierno de la República Popular China en la segunda mitad del siglo XX. Son también los caracteres oficiales del gobierno de Taiwán. Puesto que nuestra investigación se realiza en un contexto universitario en Taiwán, emplearemos la escritura de los caracteres chinos tradicionales.

Las transcripciones en español y en chino se realizan con dos programas informáticos gratuitos: *Transcriber* (Barras, Geoffrois, Wu y Liberman, 1998) y *Praat* (Boersma y Weenink, 2013). El primero (imagen de la izquierda en la Figura 2) permite realizar una transcripción en el mismo archivo de sonido y segmentarlo, mientras que *Praat* (imagen de la derecha en la Figura 2) permite ver con láminas de espectrogramas el análisis fonético de la muestra oral de los participantes, sobre todo observar con precisión el tiempo en segundos y las pausas como se observa en las siguientes imágenes de la Figura 2:

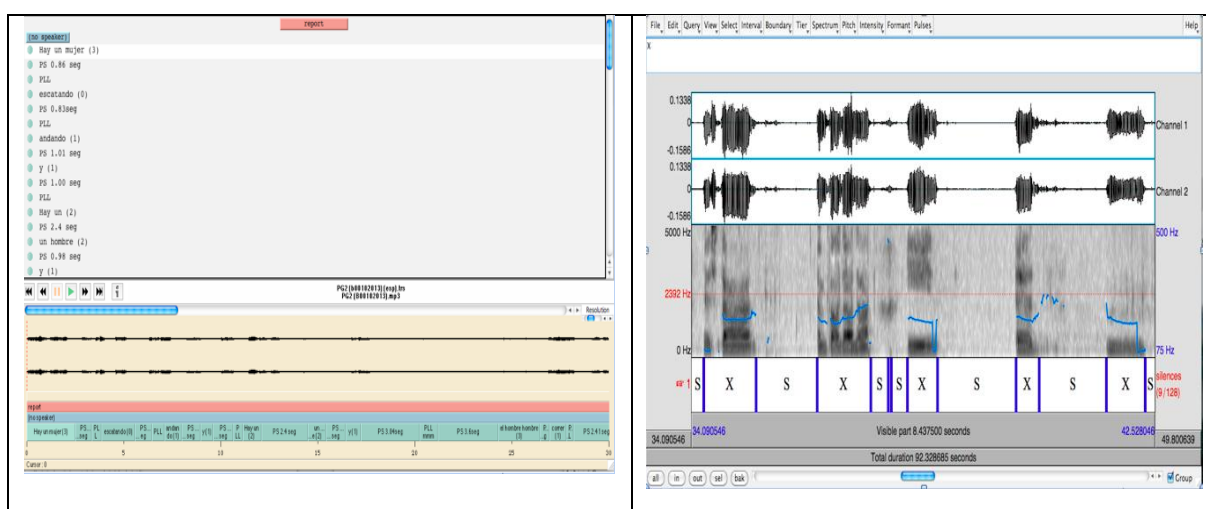


Figura 2. *Transcriber* (izquierda) y *Praat* (derecha).

A modo de ejemplo (Figura 2) se presenta un fragmento de transcripción obtenido en la fase del inicio de la prueba de narrativa oral (pre) en español para medir las pausas silenciosas y las pausas llenas. Como mencionamos recientemente, *Praat* calcula automáticamente las pausas silenciosas con una *X* y los sonidos con una *S*, pero se tuvieron que ajustar los intervalos de tiempo, la parte de sonido y silencio, puesto *Praat* no siempre detecta el sonido de fondo con el sonido de una producción oral.

4.5.3.3. Medidas temporales de las narrativas orales

Al igual que en los estudios de la fluidez oral, nuestra investigación opera las medidas temporales siguiendo los criterios adoptados por Derwing et al. (2004; 2006), Kormos y Dénes (2004), Riggenbach (1991). Se consideran en el presente trabajo las siguientes medidas temporales: velocidad de habla en palabras por minuto, duración media de pausas silenciosas superiores a 400 milisegundos, velocidad de articulación en palabras por minuto y longitud media de enunciados (ver Tabla 14 las medidas temporales que se condiera en el presente estudio).

Tabla 14.

Definición de las medidas temporales consideradas por el presente estudio.

Denominación en la literatura	Denominación en la presente investigación ²⁶	Definición	Cálculo matemático (fórmula)
Velocidad de habla por minuto en	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, auto-correcciones.	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 400 ms (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 (MT4)	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.

Nota: Véase de nuevo anexo 1 para las traducciones de los términos del inglés al español.

²⁶ Se consideran los caracteres en chino-mandarín para definir las medidas temporales en chino (L1).

Las medidas temporales adoptadas por el presente estudio (MT1, MT2, MT3 y MT4) para su análisis provienen de las muestras orales que se obtuvieron previamente en la prueba de la narrativa oral. Dichas medidas se consideran tanto para observar el comportamiento durante los primeros 90 segundos en cada uno de los 42 episodios de podcast de PG y PL como para observar la fluidez oral durante los primeros 25 segundos (Derwing y Munro, 2013) de las 77 muestras orales de los participantes de PG y PL.

4.5.4. Prueba de la evaluación de la fluidez oral

Otro de los materiales que se emplean en la presente investigación son las evaluaciones subjetivas por parte de un grupo de jueces que califican la fluidez oral de todas las muestras orales en español (ver anexo 13 la evaluación en español LE) y chino (ver anexo 14 la evaluación en chino L1) de los participantes. Se opta por este instrumento para investigar la dimensión perceptiva del modelo de fluidez oral de Segalowitz (2010) y, sobre todo, para alcanzar nuestro segundo y tercer objetivo de investigación. Las muestras orales en español (escuchar en anexo 15) y en chino (escuchar en anexo 16) provienen de los primeros 25 segundos (Derwing y Munro, 2013) de las narrativas orales recogidas previamente. En la siguiente Tabla 15 se pueden observar el total de las muestras orales evaluadas en español y en chino de los dos grupos PG y PL.

Tabla 15.
Muestras orales evaluadas por los jueces en español LE y chino L1 del grupo PG y PL.

Muestras orales	Grupo PG	Grupo PL
Muestras español LE-pre	18	18
Muestras español LE-post	19	19
Muestras chino L1-Pre	19	20
Muestras control	Español LE 3	Chino L1 1
Total de muestras evaluadas	117	

A excepción de las cuatro muestras control (en el apartado 4.5.4.3. se detallan las características de las muestras control), las muestras orales en español y en chino recogidas en distintas etapas –pre y post– se obtienen mediante la narrativa oral. Además de las muestras orales recogidas, destacamos que el total de muestras orales valoradas en español por los 101 jueces, incluidas las 3 muestras control, asciende a 7,777 (101 jueces X 77 muestras orales) y en chino a 3,480 (87 jueces X 40 muestras orales) muestras valoradas. También cabe puntualizar, como se comentó anteriormente, que el número de jueces evaluadores difiere en español y en chino. La principal razón se debe al abandono de 14 jueces tras la pausa. Dichos jueces no volvieron al recinto de evaluación tras haber acabado la primera parte (evaluación de las muestras orales en español) con una pausa de 5 minutos.

4.5.4.1. Diseño de la evaluación de la fluidez oral

En nuestro caso, tomamos de referencia estudios previos (Derwing y Munro, 2013; Ejzenberg, 2000; Freed, 2000) para construir nuestra prueba de percepción de la fluidez oral en formato papel. Optamos por una escala de 6 puntos para, de alguna manera, forzar al grupo de evaluadores a calificar las muestras orales en español y chino de forma más precisa (Dörnyei, 2010) y solamente especificamos los valores extremos, siendo *1 = Nada fluido* y *6 = Muy fluido*. A diferencia del trabajo de Freed (2000) que no ofrece ninguna definición de la fluidez oral a los jueces evaluadores, en el presente estudio seguimos las recomendaciones de Derwing et al. (2004).

Estos autores especifican qué aspectos deben ignorarse a la hora de evaluar la fluidez oral. “The flow of the language—does the person have problems finding words, using a lot of ums and ahs, or pauses, or do the words come easily? Don’t worry about the grammar mistakes—that doesn't matter” (p. 23). Además de los aspectos gramaticales, el presente estudio ignora los aspectos léxicos, centrándose solamente en aspectos y nociones temporales.

Por otra parte, siguiendo las recomendaciones de Freed (2000), en nuestro estudio permitiremos que los jueces evaluadores observen el estímulo (la misma viñeta que se ha usado para la prueba de narrativa oral), con el cual se recogen las muestras orales.

4.5.4.2. Pilotaje de las pruebas de evaluación de la fluidez oral

El pilotaje se hace el 18 de diciembre del 2013 con las muestras recogidas en español pre (N = 37) y en chino pre (N = 39) con un grupo piloto de jueces evaluadores/estudiantes (N = 6) del Departamento de Español de la Universidad de Fu-Jen, Taipei con un nivel de español LE equivalente al C1, mismo nivel que los jueces evaluadores (estudiantes del Departamento de Español de la Universidad de Tamkang, Taipei). Este pilotaje nos sirve para comprobar la calidad del audio de las muestras orales, el tiempo estimado para su realización, los posibles errores en la concordancia/sincronización entre las muestras orales producidas con las opciones que ofrecíamos en las hojas en papel de la prueba de percepción de la fluidez oral.

A continuación se indican las observaciones más relevantes. El tiempo aproximado para la realización del pilotaje son 32 minutos, unos 12 minutos más de lo previsto inicialmente. Ello se debe a que algunas muestras orales no se editan dentro del margen de los 25 segundos y su producción sobrepasa el tiempo estimado: pista 17 y pista 31 en L1. Asimismo, puesto que cada muestra oral va acompañada de un *jingle* de 3 segundos, el tiempo real entre cada producción está entre los 25 y 30 segundos. Además, hay que añadir el tiempo (cercano a los 3 minutos) de las 7 muestras control que se incluyen en la prueba del pilotaje. En cuanto a la calidad de las muestras orales, hay que resaltar que la mayoría se pueden escuchar de manera correcta, exceptuando la pista 2 y la pista 18 por exceso de volumen. Además, las instrucciones para evaluar el grado de fluidez oral no son lo suficientemente claras.

Antes de realizar la prueba, los jueces evaluadores muestran incompreensión del término fluidez oral y se tiene que enmendar el incidente con la traducción al chino-mandarín verbalmente y reflejar en papel las instrucciones y la definición.

Como precaución, se imprimen 6 copias inmediatamente en papel con las instrucciones y con la imagen-viñeta de Quino que se usa para recoger las muestras orales y se reparten de forma individual para la referencia de los jueces evaluadores en todo momento. Una vez que los seis jueces tienen en sus manos las instrucciones en papel se procede a realizar un último repaso de la definición, al mismo tiempo que se enfatiza que no se toman en cuenta los errores gramaticales ni léxicos en la evaluación. También se les recuerda que tendrán que marcar de forma subjetiva en las escalas que aparecen en la parte derecha de la hoja de evaluación. Se procede a realizar la prueba piloto empezando con tres ejemplos.

Terminado el ensayo, el investigador procede a enumerar oralmente cada una de las muestras, segundos antes de que se reproduzca la muestra oral a fin de que los jueces evaluadores concuerden en lo que escuchan con lo que califican, ejemplo: pista 2. La prueba piloto empieza reproduciendo primero las muestras orales en español LE (N = 37) y luego las muestras orales en chino L1 (N = 39). A mitad de la prueba se hace un descanso de 5 minutos. En ambas lenguas se incorporan muestras control: cinco muestras control en español de cinco hablantes nativos y dos muestras control en chino de dos hablantes no nativos.

4.5.4.3. Procedimiento para la recogida de los datos de evaluación de la fluidez oral.

Las muestras orales que se usan en la evaluación de la fluidez oral se recolectan previamente mediante la prueba de las narrativas orales. Para dicha evaluación solo se emplean los primeros 25 segundos de cada muestra oral (Derwing y Munro, 2013), es decir, al principio de la grabación.

En la evaluación en español LE, se pasan las muestras orales pre-post conjuntamente y, de forma aleatoria, intercaladas al azar y, posteriormente, tras un descanso de 10 minutos, se realiza la pasación de las muestras en chino L1. En ambas lenguas se incorporan un total de cuatro muestras control: tres muestras de hablantes nativos de español (dos varones y una mujer) y una muestra control en chino de un hablante no nativo de chino para ver si los evaluadores realizan de forma correcta la calificación subjetiva.

Antes de comenzar con la evaluación, se realiza una explicación al grupo de jueces sobre la tarea que irán a realizar –escuchar muestras orales en español y en chino y evaluar subjetivamente con las escalas otorgadas–. Seguimos las recomendaciones de Derwing y Munro (2013) con respecto a los aspectos que se deben tomar en cuenta y los que se deben ignorar. Para calificar, tienen que marcar de 1 a 6 puntos tal y como aparecen a la derecha de la hoja de evaluación, siendo *1= Nada fluido* y *6 = Muy fluido* (ver anexo 13). Posteriormente a la explicación de estas instrucciones, se procede a la realización de 3 pistas de ensayo que son de otros hablantes que tienen el español como segunda lengua no incluidos en el estudio. Con la ayuda del micrófono, el investigador dicta el número de la muestra oral producida para cerciorarse de que los participantes sigan correctamente en todo momento las producciones orales y marquen en la casilla correspondiente a la muestra oral escuchada.

Al concluir la pasación de las muestras en español se realiza una pausa y, posteriormente, se realiza la evaluación de las muestras orales en chino que también sigue el mismo procedimiento que la pasación en español. La administración de las evaluaciones de las muestras orales se lleva a cabo el día 10 de enero en un tiempo aproximado de 55 minutos.

4.5.5. El cuestionario

Hemos diseñado un cuestionario en español para determinar la actitud sobre el uso de los podcast y sobre sus efectos en la fluidez oral de los participantes sin distinción del grupo al que pertenecen con el objetivo de responder a nuestra cuarta pregunta de investigación. Para ello, el cuestionario está dividido en dos apartados: Pre-cuestionario y Post-cuestionario.

4.5.5.1. Diseño del Pre y Post cuestionario

El pre-cuestionario lo componen tres apartados (ver de nuevo anexo 2 y sus apartados correspondientes). El primer apartado A tiene la función de recoger información del perfil lingüístico de los participantes (lenguas extranjeras que aprendieron por orden cronológico, la forma y frecuencia en la práctica de las cuatro destrezas lingüísticas), mientras que el segundo apartado B recoge información sobre la tendencia de uso de los medios digitales (uso del Internet, actividades que realizan y uso de los podcast). Los resultados de los primeros dos apartados se reflejan en 4.2.3. El tercer apartado C está adaptado de Elliott (1995) y de Díaz Blue (2008).

Aunque el cuestionario de dichos autores está diseñado para medir la actitud hacia la pronunciación oral, en nuestro caso se ha adaptado para conocer la actitud de los participantes hacia la fluidez oral en español LE antes y después de la intervención didáctica de los podcast. Los ítems siguen las recomendaciones de Dörnyei (2003) sobre el uso de las escalas con números pares y las preguntas están formuladas para medir su actitud mediante respuestas del tipo Likert con 6 puntos de respuesta (1 = *Totalmente de acuerdo*, 2 = *Parcialmente de acuerdo*, 3 = *De acuerdo*, 4 = *Tengo mis reservas*, 5 = *Parcialmente en desacuerdo*, 6 = *Totalmente en desacuerdo*).

Puntualizamos aquí que las escalas de evaluación empleadas en el cuestionario son inversas a las escalas de la prueba para evaluar la percepción de la fluidez oral, en donde $1 = Nada\ fluido$ y $6 = Muy\ fluido$ (ver anexo 13 ejemplar de la evaluación de fluidez oral).

Los primeros 10 ítems del apartado C intentan recoger las opiniones de los estudiantes sobre la importancia de tener una buena fluidez oral en español. Así pues, hay ítems que hacen referencia a la actitud y a la percepción que tienen sobre esta dimensión lingüística. Los ítems del 11 al 15 intentan recoger las opiniones de los estudiantes en cuanto a las variables para la adquisición de la fluidez oral, como en la práctica con algún compañero o con el profesor para mejorar esta dimensión. Al centrarse este trabajo en el uso de los podcast, se formulan además 5 ítems sobre la repercusión del uso de las tecnologías en la fluidez oral en español LE. Así, encontramos ítems que hacen referencia a la incorporación de aplicaciones web 2.0 para practicar la fluidez oral dentro y fuera de clase.

Pasadas 18 semanas se administra el post-cuestionario que tiene como objetivo conocer la actitud de los participantes hacia la fluidez oral en español al finalizar el primer semestre (ver anexo 2 de nuevo y sus apartados correspondientes). Dicho cuestionario está compuesto también por tres apartados. El apartado A adaptado de IMPALA (2006) intenta conocer el uso que han hecho los participantes de los podcast durante el semestre. El apartado B de 14 ítems del tipo Likert tiene el objetivo de observar la percepción y la actitud de los participantes sobre la implementación de los podcast en el curso. Finalmente, el apartado C (mismos ítems que el tercer apartado de pre-cuestionario) tiene la función de volver a observar la actitud de los participantes sobre la fluidez oral tras la implementación de los podcast.

En ambos cuestionarios se adjuntan instrucciones donde el investigador hace una breve presentación del tema del estudio, la finalidad del cuestionario y las intenciones de lo que se iba a hacer. Asimismo, hemos puesto a disposición la opción de recibir las conclusiones de los resultados del estudio como una manera de agradecer la colaboración en la recogida de datos por parte de los participantes y hemos enfatizado en las instrucciones en ambos cuestionarios que, en todo el proceso, los datos se van a tratar de forma confidencial y anónima.

4.5.5.2. Pilotaje del cuestionario

El pilotaje se hizo de dos maneras: presencial y virtual. De forma presencial con 10 alumnos de perfil similar a los del estudio de febrero a junio del 2013 para comprobar la comprensión de las preguntas y corregir algunos conceptos poco precisos y de forma virtual con profesores de español LE en Taiwán. Destacamos los cambios más relevantes del pre y post-cuestionario tras el pilotaje: A) creación de un párrafo introductorio con los objetivos de cada apartado.

Aquí se informa a todos los participantes concretamente de la finalidad de esta sección y también se enfatiza que los datos y la información recogida serán tratados de forma confidencial y anónima. B) Se intenta que en cada pregunta solo haya un elemento a interrogar para no causar confusión en el participante. C) En general, por razones contextuales se siguen las recomendaciones de Dörnyei (2003) donde las escalas de Likert son pares, un total de 6 puntos: *1 = Totalmente de acuerdo*, *2 = Parcialmente de acuerdo*, *3 = De acuerdo*, *4 = Tengo mis reservas*, *5 = Parcialmente en desacuerdo* y *6 = Totalmente en desacuerdo*. De ese modo, se fuerza a los alumnos a dar una respuesta más precisa con el uso de las escalas.

4.5.5.3. Procedimiento de recogida de los datos del cuestionario

La administración del pre-cuestionario corresponde a la fecha de 19 de septiembre del 2013, mientras que la administración del post-cuestionario se realiza el 9 de enero del 2014. La administración de ambos cuestionarios se lleva a cabo en el aula presencialmente y en soporte papel con una duración de 10 minutos aproximadamente. También se produce muerte experimental en el post cuestionario. Dos participantes de PG (los mismos que abandonan en las pruebas de acceso léxico y narrativa oral) abandonan a mitad del curso.

4.5.5.4. Procedimiento de recogida de los datos del episodio final

Siguiendo la dinámica del curso, en esta ocasión, se pide a los participantes que construyan y produzcan un episodio de aproximadamente 10 minutos en español sobre la implementación de los podcast en el curso con *Audacity* y lo almacenan en iVoox durante cuatro días hábiles (del 13 al 17 de enero del 2014).

Una vez almacenados todos los episodios, el investigador realiza un análisis de contenido siguiendo las recomendaciones de Cohen et al. (2007) y sin distinción del grupo (PG o PL) al que pertenecen para complementar los datos descriptivos de los cuestionarios.

4.6. Organización de los datos

Describimos a continuación el procedimiento para realizar la organización de los datos de los podcast (duración, intervenciones, medidas temporales) y los datos de la prueba de acceso léxico, de la narrativa oral y de la evaluación de la fluidez oral en chino y en español.

4.6.1. Organización de los datos de los podcast

Los datos cuantitativos (ver anexo 17 los elementos cualitativos de los podcast) de los podcast provienen de los primeros 90 segundos (Segalowitz y Freed, 2004) de los 42 episodios (21 x 2) producidos por ambos grupos PG y PL en la implementación didáctica.

Se tienen en cuenta los siguientes elementos: A) la media de duración de los podcast producidos en grupo, B) el número de intervenciones que realizan los participantes en los episodios, C) las cuatro medidas temporales: la velocidad de habla en palabras por minuto (MT1), la duración media de pausas silenciosas superiores a 400 ms (MT2), la velocidad de articulación en palabras por minuto (MT3) y la longitud media de enunciados en palabras (MT4) de la producción en cada de uno de los podcast (Derwing et al., 2006; Freed, y Segalowitz, 2004; Kormos y Dénes, 2004; Lennon, 1990; Riggbach, 1991; Segalowitz, 2010) y, finalmente, D) la evaluación de los podcast que realiza el investigador. Todas estas medidas cuantitativas se ingresan en una matriz del SPSS v.18 para Windows y se procede a realizar las pruebas de normalidad. Se presentan los resultados del análisis en el apartado 4.7.1. En cuanto a los datos cualitativos de los 42 episodios de PG y PL, la presente investigación realiza un análisis de contenido (Cohen et al., 2007) a los siguientes elementos: E) dinámica de intervenciones, F) temática, G) tipología, H) cuestiones técnicas y I) comentarios sobre los podcast.

4.6.2. Organización de los datos de la prueba de acceso léxico

Por lo que respecta a la prueba de acceso léxico, los datos son la media del TR, la desviación estándar (*DS*) y el coeficiente de variación (*CV*) de 78 participantes (39 participantes antes y 39 participantes después de la intervención didáctica); todos estos datos también se ingresan en la matriz del SPSS. Siguiendo los criterios de Jiang (2013) para ingresar los datos del TR, tras importar del Excel a la matriz del SPSS el TR en milisegundos, se añade previamente una columna en el SPSS que indica si el estímulo ha sido respondido de forma correcta o incorrecta; las etiquetas son: 1 para los estímulos correctos y 2 para los incorrectos y valores perdidos (*missing values*) y/o los valores no válidos, estímulos que hayan sido respondidos por debajo de los 0,3 segundos (equivocaciones) y por encima de los 3 segundos (no respondidos).

Una vez codificados, los datos obtenidos en la prueba de acceso léxico en español LE y chino L1 se someten a la prueba de normalidad y se presentan los resultados del análisis preliminar en el apartado 4.7.2.

4.6.3. Organización de los datos de las narrativas orales

Para analizar la narrativa oral se consideran los primeros 25 segundos de cada narrativa oral, elicitada con la viñeta de Quino de 74 participantes (37 participantes antes y 37 participantes después de la intervención didáctica de los podcast).

Además, las medidas que consideramos en los podcast son las mismas para la codificación de la narrativa oral, a saber: MT1 (velocidad de habla en palabras por minuto), MT2 (duración media de pausas silenciosas superiores a 400 ms), MT3 (velocidad de habla en palabras por minuto) y MT4 (longitud media de enunciado en palabras). Una vez ingresados los datos en una matriz del SPSS v.18 para Windows se procede a realizar las pruebas de normalidad y se presentan los resultados del análisis preliminar en el apartado 4.7.3.

4.6.4. Organización de los datos de evaluación de la fluidez oral

Como se mencionó en el apartado 4.5.1., los jueces que evalúan las muestras orales en español, incluidas las 3 muestras control ($N = 77$) son 101 jueces, mientras que para evaluar las muestras orales en chino ($N = 40$) son 87 jueces. Esta diferencia se debe a que varios de ellos abandonan la evaluación tras la pausa realizada entre ambas pruebas. Todos los resultados de las calificaciones de los jueces evaluadores en español y en chino mandarín se ingresan en matrices distintas del SPSS. Una vez creadas las columnas y las filas correspondientes a los participantes y al grupo al que pertenecen, se ingresan los datos de evaluación del grado de fluidez de cada juez en una columna independiente para comprobar su consistencia interna con el coeficiente alfa de Cronbach.

Ingresados los datos de evaluación de la fluidez oral en español y chino a sus matrices correspondientes, se procede a realizar las pruebas de normalidad y se presentan los resultados del análisis preliminar en el apartado en el apartado 4.7.4.

4.6.5. Organización de los datos del cuestionario

Los resultados de todos los ítems, del tipo Likert, que componen el pre-cuestionario (N = 39) y el post-cuestionario (N = 39) sobre la percepción de la fluidez oral y sobre el uso de los podcast durante la intervención didáctica se ingresan en una matriz del SPSS para comprobar su consistencia interna con el coeficiente alfa de Cronbach y se presentan los resultados preliminares en el apartado 4.7.5.

4.6.6. Organización de los datos del episodio final

Se emplea el análisis de contenido (Cohen et al., 2007) para explorar los comentarios orales de los 39 episodios realizados por los participantes sobre la intervención didáctica de los podcast en el curso de español LE en su último episodio que complementan a los datos de los dos cuestionarios (actitud sobre los podcast y actitud sobre la fluidez oral).

4.7. Análisis preliminar de los datos

A continuación realizamos el análisis preliminar de los datos cuantitativos de los 42 episodios de podcast producidos (duración, número de intervenciones, medidas temporales y evaluación) por ambos grupos PG y PL y de los datos de la fluidez oral (acceso léxico, medidas temporales y evaluación de la fluidez oral) de los participantes con el test de normalidad Shapiro-Wilk ($n < 50$) y las medidas de dispersión: media, desviación estándar, curtosis y asimetría.

Este primer análisis tiene el objetivo de visualizar las distribuciones de valores, detectar posibles errores en la codificación o entrada de los datos para tomar una decisión con respecto al tipo de pruebas estadísticas que se realizarán, paramétricas o no paramétricas y para dar respuesta a las cuatro preguntas de investigación. Por último, establecemos el nivel de significación de alfa a 0,05.

4.7.1. Análisis preliminar de los datos de los podcast

Como se indicó en 4.6.1., se consideran los siguientes elementos para el análisis preliminar de los 42 episodios (recordamos que tanto PG como PL cuentan con 7 subgrupos que producen 3 episodios: $7 \times 3 = 21 \times 2 = 42$) de podcast producidos por PG y PL: A) la duración, B) el número de intervenciones, C) las cuatro medidas temporales de la fluidez oral y D) la evaluación del docente de los podcast.

Dichos datos reflejan el comportamiento de los primeros 90 segundos de cada uno de los episodios. En primer lugar, los resultados arrojados por la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk (Tabla 16) muestran que los valores de dos variables no están distribuidos normalmente: la duración (en minutos) del Podcast 1 del grupo PL ($p = ,018$) y la del Podcast 2 del grupo PG ($p = ,017$). Asimismo, observamos que los valores de la asimetría y de la curtosis se alejan de 0 y superan el nivel recomendado de $> +/-1$ (Larson-Hall, 2010) para la distribución normal de los datos en el Podcast 1 de los grupos PG y PL, el Podcast 2 del grupo PL y el Podcast 3 del grupo PG.

Tabla 16.

Prueba de normalidad de la duración de los tres episodios de podcast para el grupo PG y el PL.

	Grupo	Descriptivos				Shapiro-Wilk		
		Media	DS	Asimetría	Curtosis	Estadístico	Gl.	Sig.
Duración de Podcast 1	PG	11,88	2,51	-,356	-1,309*	,947	7	,703
	PL	11,77	2,29	-2,041*	4,851*	,968	7	,018*
Duración de Podcast 2	PG	11,84	1,97	2,031*	4,701*	,763	7	,017*
	PL	10,86	2,17	,398	-,921	,933	7	,575
Duración de Podcast 3	PG	12,39	2,77	-,280	-1,811*	,865	7	,167
	PL	11,68	2,56	,261	-,701	,971	7	,906

Nota: * valor $p < 0,05$ = los valores no están distribuidos normalmente. *Sig.*=significación.

En cuanto al comportamiento de los datos del segundo elemento de los podcast, número de intervenciones en los tres episodios de ambos grupos, vemos en la Tabla 17 que los valores de la asimetría y de la curtosis también superan el nivel recomendado de $> +/-1$ (Larson-Hall, 2010) en el número de intervenciones del Podcast 2 (PL) y del Podcast 3 (PG).

Tabla 17.

Prueba de normalidad de las intervenciones de los tres episodios de podcast para el grupo PG y PL.

	Grupo	Descriptivos				Shapiro-Wilk		
		Media	DS	Asimetría	Curtosis	Estadístico	Gl.	Sig.
Intervenciones en Podcast 1	PG	7,71	4,42	,250	,607	,939	7	,629
	PL	11,63	4,69	-,060	-,158	,980	7	,960
Intervenciones en Podcast 2	PG	10,14	5,58	,603	,467	,944	7	,676
	PL	10,43	4,86	-,451	-1,289*	,939	7	,626
Intervenciones en Podcast 3	PG	9	4,47	-,329	-1,158*	,909	7	,390
	PL	9,57	2,29	-,071	-,130	,972	7	,915

Nota: * valor $p < 0,05$ = los valores no están distribuidos normalmente. *Sig.*=significación.

Asimismo, sometemos a la prueba de normalidad las cuatro medidas temporales de los tres episodios producidos por los grupos PG y PL: 1) velocidad de habla en palabras por minuto (MT1), 2) duración media de pausas silenciosas superiores a 400 ms (MT2), 3) velocidad de articulación en palabras por minuto (MT3) y 4) longitud media de enunciados en palabras (MT4) de los primeros 90 segundos de los podcast.

Según los resultados de la Tabla 18, la MT1 para ambos grupos muestra que los datos no están distribuidos normalmente, ya que su valor de significación está por debajo de $p < 0,05$.

Tampoco se encuentra una distribución normal para las medidas MT2 ($p = ,014$) y MT3 ($p = ,012$).

Tabla 18.

Prueba de normalidad de las cuatro medidas temporales de la fluidez oral de los tres episodios de podcast para el grupo PG y PL.

	Grupo	Descriptivos				Shapiro-Wilk		
		Media	DS	Asimetría	Curtosis	Estadístico	Gl.	Sig.
Velocidad de habla (palabras/minuto) (MT1)	PG	32,94	3,94	1,139*	1,168*	,876	7	,013*
	PL	33,12	6,51	,225	-,310	,885	7	,042*
Duración media de pausa silenciosa (superior a 400 ms) (MT2)	PG	,42	,05	,169	-,476	,873	7	,014*
	PL	,61	,19	,536	,057	,953	7	,419
Velocidad de articulación (palabras/minuto) (MT3)	PG	35,04	3,91	1,390*	1,839*	,875	7	,012*
	PL	36,57	9,46	,327	-,192	,959	7	,521
Longitud media de enunciados (palabras) (MT4)	PG	6,78	1,49	,033	,037	,983	7	,961
	PL	5,10	1,50	,306	,545	,960	7	,549

Nota: * valor $p < 0,05$ = los valores no están distribuidos normalmente. *Sig.*=significación.

Teniendo en cuenta que hemos encontrado que, en la mayoría de los casos, los datos de los elementos de los podcast (duración de los podcast, número de intervenciones, medidas temporales y evaluación del profesor) no están distribuidos normalmente y que la n de cada grupo es inferior a 30, rechazamos la hipótesis de que los datos cumplen con el supuesto de normalidad y decidimos el uso de pruebas no paramétricas, ya que son más apropiadas para responder a la primera pregunta de nuestra investigación, concretamente, observar si el comportamiento de los elementos entre los dos grupos difiere con la prueba U de Mann-Whitney y con la prueba Friedman para ver diferencias de los elementos intra (pre-post) el Podcast 1, Podcast 2 y Podcast 3 del mismo grupo.

4.7.2. Análisis preliminar de la prueba de acceso léxico

Siguiendo las recomendaciones de Jiang (2013), antes de comenzar a analizar los datos de dicha prueba de acceso léxico, el autor sugiere eliminar las respuestas incorrectas, teniendo en cuenta para el análisis estadístico solo las respuestas correctas. El punto de corte mínimo para descartar las respuestas incorrectas se establece en un tiempo de respuesta inferior a 300 milisegundos.

En cuanto al punto de corte máximo, se establece un tiempo de respuesta superior a 3 segundos, que en nuestro estudio significa que el participante no respondió a un ítem determinado (ver apartado 4.6.2.). Para examinar los resultados obtenidos se tienen en cuenta la media (M) del Tiempo de Reacción (TR), la desviación estándar (DS) y el coeficiente de variación (CV) en español LE y en chino L1 y se establece el nivel de significación de alfa a 0,05. Tras la realización de la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, como se observa en la Tabla (19), vemos que los valores del CV en español LE obtenidos al inicio del estudio del grupo PG ($p = ,021$) no están distribuidos normalmente. Tampoco encontramos una distribución normal en la media del TR obtenida al final del estudio en el grupo PL ($p = ,017$). En cuanto al comportamiento de los datos de acceso léxico en chino L1, la Tabla 19 muestra que la media del TR y la DS del grupo PG tampoco presentan una distribución normal, ya que los valores de significación están por debajo de $p < 0,05$.

Finalmente, encontramos que los datos del CV en chino L1 para el grupo PL ($p = ,001$) tampoco están distribuidos normalmente. Asimismo, observamos que valores de la asimetría y de la curtosis de dichos datos se alejan de 0 y superan el nivel recomendado de $> +/-1$ (Larson-Hall, 2010). Por todo ello, rechazamos la hipótesis de que los datos cumplen con el supuesto de normalidad y consideramos más apropiado aplicar pruebas no paramétricas para dar respuesta a la segunda y tercera pregunta de investigación, en concreto, para ver

diferencias de la fluidez cognitiva entre los dos grupos (PG y PL), el análisis estadístico con la prueba de U de Mann-Whitney y para ver la diferencia intra (pre-post) cada grupo antes y después de la intervención didáctica con la prueba de Wilcoxon Signed Ranks. Por último, utilizamos la correlación de Spearman para observar si se cumple el proceso de automaticidad en la realización de la prueba en español LE y en chino L1.

Tabla 19.

Prueba de normalidad de los datos cognitivos en español y chino antes (pre) y después (post) de la intervención didáctica de los grupos PG y PL.

	Grupo	Descriptivos				Shapiro-Wilk		
		Media	DS	Asimetría	Curtosis	Estadístico	Gl.	Sig.
Media de TR español pre	PG	1,39	2,29	,072	-,599	,968	19	,737
	PL	1,43	2,05	-,317	,197	,958	20	,512
DS español pre	PG	4,88	8,32	-,760	,197	,937	19	,229
	PL	5,19	7,01	-,274	,244	,966	20	,660
CV español pre	PG	,35	,04	1,009*	-,171	,880	19	,021*
	PL	,43	,03	,350	,506	,966	20	,659
Media de TR español post	PG	1,33	2,10	,396	-,757	,947	19	,344
	PL	1,33	1,83	,285	-,198*	,914	20	,017*
DS español post	PG	4,46	1,01	-,662	-,696	,909	19	,072
	PL	4,57	6,52	-,179	-,094	,974	20	,836
CV español post	PG	,31	,05	-,074	,155	,950	19	,398
	PL	,32	,04	,186	,364	,964	20	,636
Media de TR chino pre	PG	,84	1,78	1,835*	3,453*	,791	19	,001*
	PL	,84	1,21	,528	,660	,968	20	,707
DS chino	PG	2,71	1,04	1,706	4,485*	,850	19	,007*
	PL	3,12	8,06	,703	-,054	,947	20	,323
CV chino	PG	,31	,07	,743	1,056	,943	19	,304
	PL	,36	,05	1,920*	3,863*	,963	20	,009*

Nota: * valor $p < 0,05$ = los valores no están distribuidos normalmente. Sig.=significación.

4.7.3. Análisis preliminar de las medidas temporales de la fluidez oral

Las medidas temporales de fluidez oral coinciden con las cuatro que se consideran para analizar los podcast (apartado 4.7.1). En primer lugar, se obtiene la media de las cuatro medidas temporales en español LE y en chino L1 de los primeros 25 segundos de la narrativa oral (ver Tabla 20 a continuación) para estudiar la distribución de los datos.

Tabla 20.

Prueba de normalidad de los datos temporales en español y chino antes (pre) y después (post) de la intervención didáctica de los grupos PG y PL.

		Descriptivos				Shapiro-Wilk		
		Media	DS	Asimetría	Curtosis.	Estadístico	Gl.	Sig.
Velocidad de habla (palabras/minuto) español LE pre (MT1)	PG	38,40	15,57	,434	,707	,926	18	,162
	PL	37,46	12,91	,281	1,157	,938	19	,246
Duración media de pausa silenciosa (superior a 400 ms) español LE pre (MT2)	PG	1,68	,60	1,497*	3,281*	,885	18	,032*
	PL	1,62	,56	,415	,939	,947	19	,350
Velocidad de articulación (palabras/minuto) español LE pre (MT3)	PG	78,91	18,40	,198	,281	,946	18	,360
	PL	80,94	19,86	1,921*	-1,039*	,957	19	,521
Longitud media de enunciados (palabras) español LE pre (MT4)	PG	2,05	,55	1,231*	,233	,972	18	,040*
	PL	2,10	0,55	-,114	-,727	,979	19	,925
Velocidad de habla (palabras/minuto) español LE post (MT1)	PG	43,46	11,52	,234	-,675	,973	18	,847
	PL	41,88	8,88	-,631	,086	,946	19	,331
Duración media de pausa silenciosa (superior a 400 ms) español LE post (MT2)	PG	1,30	,31	1,664*	3,628*	,851	18	,009*
	PL	1,33	,41	,869	,639	,919	19	,106
Velocidad de articulación (palabras/minuto) español LE post (MT3)	PG	85,12	16,05	,437	1,939	,952	18	,457
	PL	81,59	15,17	,651	,937	,967	19	,706
Longitud media de enunciados (palabras) español LE post (MT4)	PG	2,11	,49	-,123	,910	,948	18	,391
	PL	2,08	,39	1,062*	,615	,914	19	,029*
Velocidad de habla (caracteres/minuto) chino L1 pre (MT1)	PG	167,37	35,99	-,179	,216	,968	18	,760
	PL	186,59	47,60	1,511*	3,070*	,870	19	,015*
Duración media de pausa silenciosa (superior a 400 ms) chino L1 pre (MT2)	PG	1,09	,41	,941	,466	,927	18	,175
	PL	,91	,22	,834	,163	,927	19	,152
Velocidad de articulación (caracteres /minuto) chino L1 pre (MT3)	PG	217,93	30,99	,210	,612	,963	18	,664
	PL	241,38	56,59	1,532*	2,499*	,860	19	,010*
Longitud media de enunciados (caracteres) chino L1 pre (MT4)	PG	11,11	2,67	,301	,247	,935	18	,239
	PL	12,92	,55	2,919*	9,933*	,692	19	,000*

Nota: * valor $p < 0,05$ = los valores no están distribuidos normalmente; Sig.=significación.

Tras la realización de la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, se muestra que no todos los datos cumplen con el supuesto de normalidad. Concretamente, la duración media de pausas silenciosas (MT2) y la longitud media de enunciados (MT4) en español para el grupo PG no presentan una distribución normal ($p < 0,05$).

Del mismo modo, encontramos que la distribución de los datos al final del estudio (post) de la duración media de pausas silenciosas (MT2) y la longitud media de enunciados (MT4) en español para los grupos PG y PL son inferiores a $p < 0,05$.

En cuanto a las medidas temporales en chino L1, encontramos que la velocidad de habla (MT1), la velocidad de articulación (MT3) y la longitud media de enunciados (MT4) del grupo PL tampoco están distribuidos normalmente ($p < 0,05$). Además de que los datos no presentan una distribución normal, se observa que los valores de la asimetría y de la curtosis se alejan de 0 y superan el nivel recomendado de $> +/-1$ (Larson-Hall, 2010).

El comportamiento de los datos nos hace considerar el uso de pruebas no paramétricas para responder a la segunda y tercera pregunta de nuestra investigación, en concreto, observar si la fluidez temporal entre los dos grupos (PG y PL) es diferente con la prueba U de Mann-Whitney y con la prueba Wilcoxon Signed Ranks para ver posibles diferencias intra (pre-post) cada grupo antes y después de la intervención didáctica.

4.7.4. Análisis preliminar de las evaluaciones de la fluidez oral

Como se mencionó en el apartado 4.5.1., el número de jueces varía para la evaluación en chino y en español. Antes de comenzar con el análisis de las evaluaciones obtenidas por parte del grupo de jueces, se comprueba la consistencia interna de las escalas otorgadas por dichos jueces en ambas lenguas: chino ($N = 87$) y español ($N = 101$) con el coeficiente alfa de Cronbach. En nuestro caso, comprobamos que el grado de fiabilidad interna de ambas pruebas de percepción de la fluidez oral en chino L1 y en español LE es muy elevado ($\alpha = 0,953$ y $\alpha = 0,987$, respectivamente). Asimismo, se tiene en cuenta la media de la puntuación que se obtiene de las tres muestras control en español: $M = 5,14$ ($DS = 0,58$). Dicha media indica que los jueces realizan la prueba de fluidez oral de manera satisfactoria (*1 Nada fluido.... 6 Muy fluido*).

La valoración media de los 87 jueces a la única muestra control en chino es de: $M = 2,17$ ($DS = 1,20$), lo que también indica que estaban atentos a la hora de realizar dicha prueba e identifican al hablante no nativo en L1.

Por otro lado, aunque la tercera dimensión (fluidez perceptiva) no tiene como objetivo distinguir entre jueces estrictos y no estrictos, hemos intentado controlar esta posible variable por si podría afectar a los resultados de los análisis posteriores. Para ello, recurrimos al uso de la distancia euclidiana como sugieren Bongaerts, Summeren, Planken y Schils (1997). Se emplea el escalado multidimensional (EMD) para determinar la existencia de jueces estrictos y no estrictos, calculando con la distancia euclidiana mediante el comando ALSCAL²⁷ del SPSS y ver si hay similitudes o diferencias entre la puntuación dada por los jueces. Para cuantificar la posible distancia entre los jueces estrictos y no estrictos se aplica el criterio de $\pm 1,5 DS$. A aquellos jueces que tienen $-1,5 DS$ en la media de evaluación en la distancia euclidiana se les considera estrictos y a aquellos jueces que tienen $+1,5 DS$ en la media de evaluación se les considera jueces no estrictos. Cada punto en la Figura 3 representa la distancia euclidiana de la puntuación de los jueces en la percepción de la fluidez oral en chino L1.

²⁷ Solamente se ingresan los datos de los primeros 100 jueces para el análisis puesto que el comando ALSCAL del SPSS solo permite ingresar 100 variables.

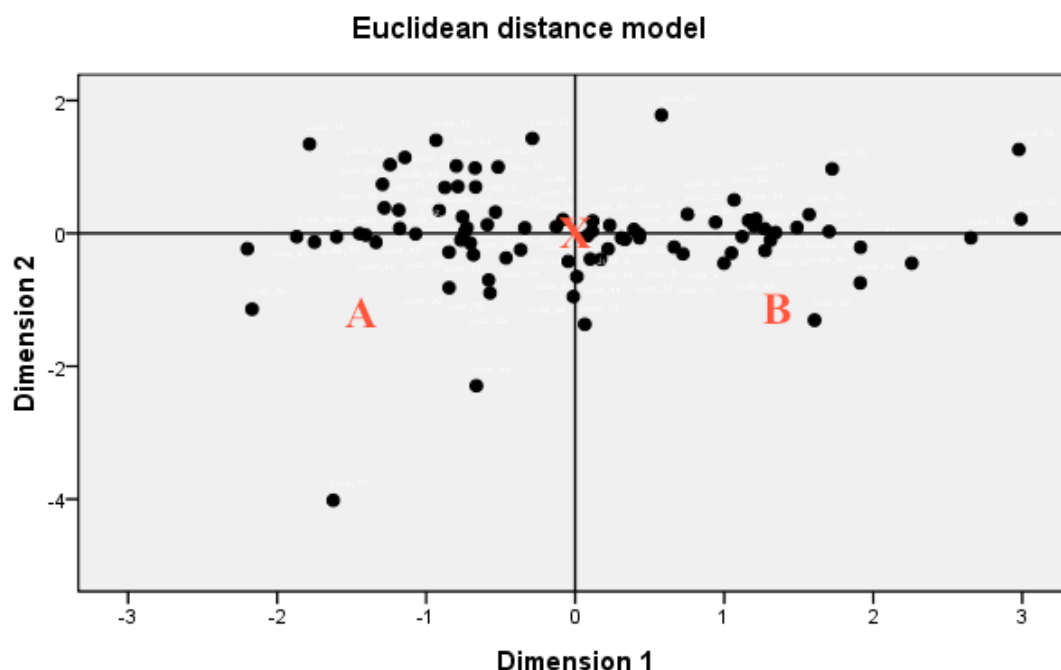


Figura 3. Distancia euclidiana entre los jueces estrictos (A) y no estrictos (B) en chino (L1).

Para facilitar la interpretación del diagrama de dispersión, se han añadido tres signos de color rojo de referencia: A a la izquierda del diagrama que representa a los jueces estrictos, B a la derecha que representa a los jueces no estrictos y X en el centro que representa la distancia media entre los estrictos y no estrictos. El diagrama de dispersión sugiere que la distancia de evaluación entre los jueces estrictos y no estrictos no es homogénea. Para cuantificar la posible distancia entre estos dos tipos de jueces se aplica el criterio de $\pm 1,5 DS$ y se contabilizan un total de 22 jueces no estrictos y 65 estrictos en chino.

Para determinar si hay diferencias entre las puntuaciones asignadas por los jueces no estrictos y las asignadas por los jueces estrictos se aplica el test de Mann-Whitney, que indica que dichas diferencias no son significativas ($U = 688,5$, $p = ,796$, $r = -,25$). Estos resultados permiten tener a un único grupo de jueces, ya que el comportamiento no es significativamente diferente.

En la Figura 4, se pueden ver los valores otorgados por el grupo de jueces en español LE los puntos en el diagrama de dispersión (*A*, representa a los jueces estrictos; *B*, representa a los jueces no estrictos y *X*, representa la distancia media entre los estrictos y no estrictos, en el centro del diagrama) se pueden ver los valores otorgados por los jueces en español.

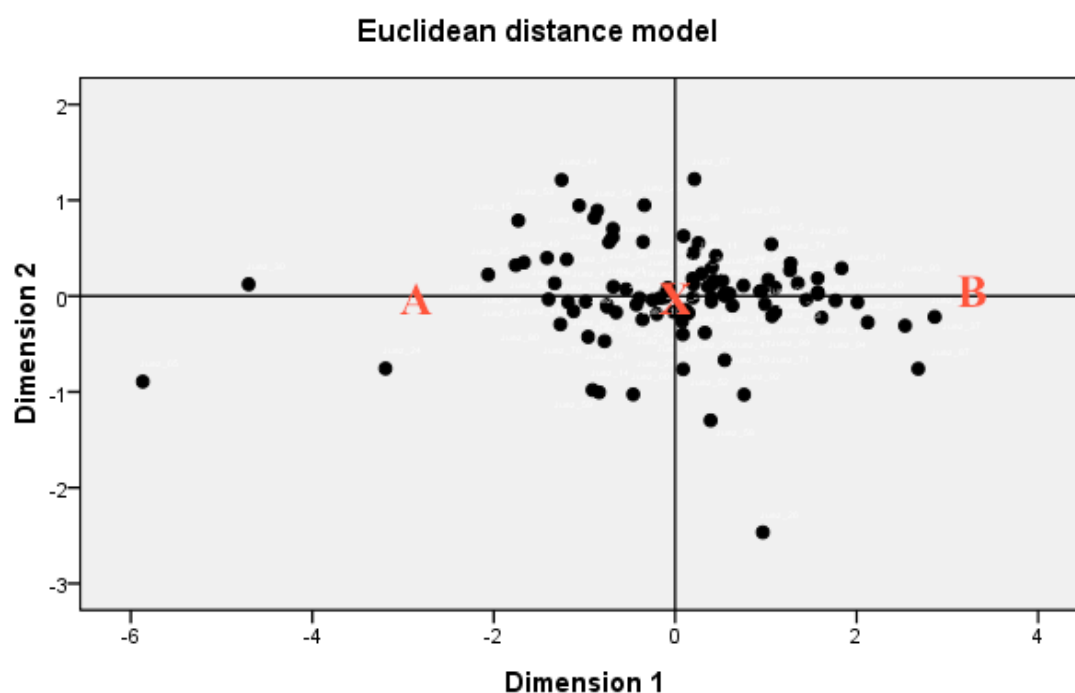


Figura 4. Distancia euclidiana entre los jueces estrictos (*A*) y no estrictos (*B*) en español LE

Siguiendo el procedimiento adoptado para distinguir entre jueces estrictos y no estrictos en la fluidez oral en chino, se aplica el criterio de $\pm 1,5 DS$ para cuantificar la posible distancia entre estos dos tipos de jueces. Se contabilizan un total de 20 jueces no estrictos y 80 jueces estrictos y, según los resultados del test U de Mann-Whitney, dichas diferencias no son significativas ($U = 650,0$, $p = ,196$, $r = -,26$). Por ello, contamos también con un único grupo de jueces para examinar la percepción de la fluidez oral en español. A continuación se realizan las pruebas de normalidad de los datos perceptivos con la prueba Shapiro-Wilk. Se emplea la puntuación que se obtiene en las muestras orales en español (pre-post) y chino (pre) como se muestra en la Tabla 21.

Tabla 21.

Prueba de normalidad de los datos perceptivos en español y chino en la etapa inicial (pre) y etapa final (post) para PG y PL.

Grupo						Shapiro-Wilk		
		Media	DS	Asimetría	Curtosis	Estadístico	Gl.	Sig.
Español pre	PG	2,38	,77	,705	-,591	,918	18	,118
	PL	2,43	,54	,272	-,202	,970	19	,770
Chino pre	PG	4	,47	-1,039*	,891	,903	18	,045*
	PL	3,92	,44	,091	,426	,978	19	,919
Español post	PG	2,81	,64	1,370*	,921	,955	18	,031*
	PL	2,95	,61	,434	,393	,960	19	,580

Nota: * valor $p < 0,05$ = los valores no están distribuidos normalmente; *Sig.*=significación.

Los resultados de dicha prueba sugieren que no todos los datos cumplen con el supuesto de normalidad. Concretamente, observamos que los datos de percepción de la fluidez oral en chino L1 y español LE (post) para el grupo PG no están distribuidos normalmente ($p < 0,05$). Además, se observa que los valores de la asimetría y de la curtosis se alejan de 0 y superan el nivel recomendado de $> +/-1$ (Larson-Hall, 2010).

Teniendo en cuenta los resultados anteriores se decide aplicar de nuevo las pruebas no paramétricas para responder a la segunda y tercera pregunta de la presente investigación, concretamente para observar una posible diferencia en la fluidez perceptiva entre los dos grupos (PG y PL) empleamos el test U de Mann-Whitney y la prueba Wilcoxon Signed Ranks para observar una posible diferencia intra (pre-post) cada uno de los grupos antes y después de la implementación didáctica de los podcast.

4.7.5. Análisis preliminar de los datos del cuestionario

En primer lugar se examina la fiabilidad interna de los 20 ítems (apartado A) del tipo Likert que componen el cuestionario sobre la percepción de la fluidez oral. Para ello, se recurre al coeficiente alfa de Cronbach para observar la consistencia interna y, según el análisis examinado, se obtiene una fiabilidad satisfactoria muy elevada ($\alpha = 0,861$).

Para el apartado B del cuestionario sobre la percepción del uso de los podcast durante la implementación se obtiene una fiabilidad muy satisfactoria también ($\alpha = 0,922$). Tras comprobar la fiabilidad interna, procedemos a realizar un análisis descriptivo (M y DS) de los ítems sobre la percepción del uso de los podcast y de la fluidez oral por parte de los estudiantes al inicio y al final de la intervención didáctica.

4.7.6. Análisis preliminar del contenido del último episodio

Para el análisis del último episodio creemos apropiado aplicar el análisis de contenido (Cohen et al., 2007) puesto que nos interesa explorar los datos cualitativos generados en los 39 episodios finales que producen individualmente los participantes ($N = 39$) tras la intervención didáctica de los podcast. Dicho análisis nos permite reducir la cantidad de datos cualitativos para que puedan ser comprensibles (p. 475).

Siguiendo los criterios de los autores, en nuestro caso, hacemos una reducción de los datos orales recogidos del episodio final con el fin de obtener una retroalimentación (comentarios, reflexiones, opiniones) de cada participante sobre la implementación y complementar así la información de los datos de los cuestionarios. Así pues, siguiendo las recomendaciones de Cohen et al. (2007) para el presente análisis preliminar definimos las palabras y las frases como *unidad de análisis* para valorar los comentarios orales que producen los participantes en su episodio final desde dos *categorías*: 1) categoría de visión en general, en la que implica comentarios sobre el proyecto y 2) categoría de visión en particular, en la que implica opiniones desde su propia perspectiva sobre la intervención de los podcast.

Definida la unidad de análisis y las perspectivas a valorar, procedemos a la creación de *códigos*, abreviaturas de palabras en mayúscula en negrita, que nos permiten categorizar la unidad de análisis de las dos categorías. Entre los códigos, empleamos la abreviatura **POSI**, para referirse a las unidades de análisis con valoraciones positivas.

Con la abreviatura **NEGA**, para las unidades negativas y con **NEU** para las unidades que no expresan ninguna de las valoraciones anteriores, por ejemplo: *en los mercados nocturnos se pueden regatear*. Los códigos obtenidos nos permiten posteriormente realizar un análisis cualitativo para reflejar las principales características, los factores clave, las cuestiones relevantes, los conceptos inherentes de la experiencia de los podcast implementado y para intentar responder nuestra cuarta pregunta de investigación.

CAPÍTULO 5

Resultados

Este capítulo presenta, en primer lugar, los resultados obtenidos de los 42 episodios de podcast producidos por los grupos Podcast Guionizados (PG = 21) y Podcast Libres (PL = 21) en español lengua extranjera (LE). Posteriormente, se presentan los resultados de los participantes obtenidos en las tres dimensiones de la fluidez oral: 1) datos cognitivos de la prueba de acceso léxico en español LE y en chino (L1), 2) las cuatro medidas temporales de las narrativas orales en español LE y en chino L1 y 3) las evaluaciones de la fluidez oral en español LE y en chino L1 obtenidas por 101 y 87 jueces, respectivamente. Finalmente, el capítulo concluye presentando los resultados de los cuestionarios administrados antes y después de la intervención didáctica, los cuales se complementan con los resultados cualitativos de los 39 episodios del último podcast.

5.1. Resultados de los podcast

Como se menciona en el apartado 4.7.1, el análisis de los podcast proviene de los primeros 90 segundos obtenidos de los 42 episodios de podcast que producen los grupos Podcast Guionizados (PG = 21) y Podcast Libres (PL = 21) –cada uno de estos dos grupos cuenta con siete subgrupos de tres participantes– a lo largo del primer semestre académico de 18 semanas. El resultado de dicho análisis nos permite observar el comportamiento y caracterizar los diversos elementos que componen a los episodios de distinta tipología de podcast. En primer lugar, exponemos los resultados a nivel cuantitativo de los episodios de PG y PL que hacen referencia a los siguientes elementos: A) *duración de los podcast*, B) *número de intervenciones*, C) *medidas temporales de la fluidez oral en los podcast* (velocidad de habla en palabras por minuto, duración media de pausas silenciosas superiores a 400 milisegundos, velocidad de articulación en palabras por minuto y longitud media de

enunciados en palabras) y D) *evaluación de los podcast*.

Establecemos el nivel de significación de alfa a 0,05 para los resultados arrojados por las pruebas estadísticas. En segundo lugar, examinamos los resultados a nivel cualitativo de los episodios de PG y PL que hacen referencia a los siguientes elementos: E) *dinámica de las intervenciones*, F) *temática*, G) *tipología de los podcast*, H) *cuestiones técnicas de los podcast* y I) *comentarios sobre los podcast*.

A) *Duración de los podcast*

La duración (en minutos) de los episodios de podcast entre el grupo PG ($M = 12,03$, $DS = 2,41$) y el grupo PL ($M = 11,41$, $DS = 2,73$) nos indica que ambos grupos producen sus podcast dentro de las recomendaciones sugeridas en la sesión técnica. Aunque la duración de PG es ligeramente superior a PL, la prueba U de Mann-Whitney indica que no existe ninguna diferencia significativa entre PG y PL ($U = 20,332$, $p = 0,619$, $r = 0,204$) con respecto al primer elemento.

Si miramos la duración (en segundos) de la entradilla *-fade in-* entre PG y PL, observamos que la entradilla musical del grupo PG ($M = 15,21$, $DS = 1,11$) en sus tres podcast producidos es también ligeramente más larga que la entradilla de PL ($M = 14,43$, $DS = 1,17$). De nuevo, no se comprueba una diferencia significativa entre ambos grupos con respecto a la entradilla ($U = 3,010$, $p = 0,516$, $r = 0,267$). En cambio, encontramos que el grupo PG ($M = 11,70$, $DS = 0,71$) hace despedidas *-fade out-* más cortas que PL ($M = 14,39$, $DS = 0,82$).

La prueba U Mann-Whitney indica que sí existe una diferencia significativa entre ambos grupos, siendo el grupo PL el que realiza despedidas musicales más largas que el grupo PG ($U = 12,120$, $p = 0,051$, $r = 0,808$), con lo cual sugiere que la tipología de podcast influye en la duración de la musiquilla que acompaña a los episodios en la despedida.

Para comprobar si existe una diferencia significativa en la media de duración intra grupal (pre-post) de PG en sus tres episodios (Podcast 1, $M= 12,57$, $DS = 2,51$ vs Podcast 2, $M = 11,44$, $DS = 1,97$ vs Podcast 3 $M= 12,04$, $DS = 2,77$) empleamos la prueba Friedman. Según los resultados, no se encuentra una diferencia significativa ($\chi^2 = 0,226$, $df = 2$, $p = 0,891$) en la duración de los tres episodios del grupo PG. Sucede lo mismo con la duración intra grupal de PL en sus tres episodios (Podcast 1, $M= 12,30$, $DS = 2,96$ vs Podcast 2, $M = 10,54$, $DS = 2,17$ vs Podcast 3 $M= 11,34$, $DS = 2,54$). Se comprueba con el test de Friedman que no existe una diferencia significativa ($\chi^2 = 2,572$, $df = 2$, $p = 0,286$) en la duración de los tres episodios del grupo PL.

B) Número de intervenciones

Otro elemento a analizar son las intervenciones que se producen en cada episodio: la frecuencia de veces con la que cada participante interviene durante los primeros 90 segundos del discurso oral. Aunque encontramos que el grupo PG ($M = 8,95$, $DS = 4,71$) hace una media inferior de intervenciones que PL ($M = 10,48$, $DS = 4,08$), la prueba U de Mann-Whitney muestra que no es significativa la diferencia entre PG y PL ($U = 163,001$, $p = 0,255$, $r = 0,119$).

Para comprobar si existe una diferencia significativa en la media de intervenciones intra grupal (pre-post) de PG en sus tres episodios (Podcast 1, $M= 7$, $DS = 4,42$, vs Podcast 2, $M = 9$, $DS = 4,47$, vs Podcast 3 $M= 10$, $DS = 5,58$) recurrimos de nuevo a la prueba de Friedman. Dicha prueba muestra que no hay ninguna diferencia significativa en la media de intervenciones entre los tres episodios de PG ($\chi^2 = 0,968$, $df = 2$, $p = 0,619$) ni en los tres episodios de PL ($\chi^2 = 0,511$, $df = 2$, $p = 0,771$). A este respecto, la tipología de podcast no parece influir en el número de intervenciones de los participantes durante los primeros 90 segundos de discurso oral en los episodios de podcast.

C) Medidas temporales en los podcast

Las cuatro medidas temporales en los podcast también provienen de los primeros 90 segundos de los 42 episodios producidos por ambos grupos PG (N = 21) y PL (N = 21) en español LE. Dichas medidas son:

<i>Definición</i>	<i>Abreviatura</i>
1) Velocidad de habla (palabras/minuto)	(MT1)
2) Duración media de pausas silenciosas (> 400 milisegundos)	(MT2)
3) Velocidad de articulación (palabras/minuto)	(MT3)
4) Longitud media de enunciados (en palabras)	(MT4)

Los resultados descriptivos entre los dos grupos muestran que la velocidad de habla en palabras por minuto (MT1) de los episodios del grupo PG es apenas más baja que PL ($M = 32,94$ palabras/min, $DS = 3,39$ vs $M = 33,12$ palabras/min, $DS = 6,51$) y la duración media de pausas silenciosas superiores a 400 ms del grupo PG (MT2) también es ligeramente inferior a PL ($M = 420$ ms, $DS = 050$ ms vs $M = 610$ ms, $DS = 190$ ms).

Encontramos que la velocidad de articulación en palabras por minuto (MT3) de los episodios del grupo PG es un tanto inferior a PL ($M = 35,04$ palabras/min, $DS = 3,91$ vs $M = 36,57$ palabras/min, $DS = 9,46$) y la longitud media de palabras por minuto (MT4) es un poco superior a PL ($M = 6,78$ palabras, $DS = 1,42$ vs $M = 5,10$ palabras, $DS = 1,50$). Aunque los resultados descriptivos muestran que las cuatro medidas temporales de los episodios entre PG y PL difieren ligeramente, la prueba U de Mann-Whitney establece que no hay diferencias significativas en la velocidad de habla en palabras por minuto –MT1– ni en la velocidad de articulación –MT3–, ya que superan el nivel de significación ($U = 24,001$, $p = 1,000$, $r = -0.017$ y $U = 22,000$, $p = 0,805$, $r = -0.085$, respectivamente).

En cambio, se comprueba con el mismo test que sí existen diferencias significativas ($U = 22,501$, $p = 0,041$, $r = -0,082$) en la duración media de pausas silenciosas (MT2), siendo los episodios del grupo PL donde se encuentra una mayor duración en pausas silenciosas próximas o superiores a 400 ms pese a producir ligeramente más palabras por minuto incluyendo las pausas silenciosas que PG. Este resultado sugiere que la tipología de podcast PL puede tener un efecto mayor en la duración de pausas silenciosas superiores a 400 ms que en los episodios producidos por el grupo PG.

Los resultados de la misma prueba muestran que también hay una diferencia significativa ($U = 17,589$, $p = 0,03$, $r = -0,25$) en la longitud media de enunciados (MT4) entre PG y PL, entendiéndose, en este caso, que la tipología de podcast puede tener un mayor grado de efecto en la producción de palabras en enunciados superiores a 400 ms, de tal manera que los episodios del grupo PG poseen una longitud media de enunciados más larga que PL aunque su velocidad de habla y articulación en palabras por minuto es inferior a PL.

En cuanto a los resultados descriptivos de las cuatro medidas temporales intra grupal (pre-post) de PG, los resultados muestran que dicho grupo aumenta ligeramente la velocidad de habla en palabras por minuto (MT1) conforme produce sus tres podcast (Podcast 1, $M = 30,90$ palabras/min, $DS = 29,46$ vs Podcast 2, $M = 34,6$ palabras/min, $DS = 27,40$ vs Podcast 3, $M = 34,14$ palabras/min, $DS = 25,17$) y se observa que la duración media de pausas silenciosas superiores a 400 ms (MT2) apenas se incrementa en sus tres episodios (Podcast 1, $M = 390$ ms, $DS = 240$ ms vs Podcast 2, $M = 400$ ms, $DS = 170$ ms vs Podcast 3, $M = 400$ ms, $DS = 190$ ms). Por lo que respecta a la velocidad de articulación en palabras por minuto (MT3), también observamos un incremento sutil conforme producen los tres podcast (Podcast 1, $M = 33,55$ palabras/min, $DS = 33,01$ vs Podcast 2 palabras/min, $M = 37,06$ $DS = 30,09$ vs Podcast 3, $M = 35,88$ palabras/min, $DS = 27,52$).

Finalmente, vemos que aumenta muy ligeramente la longitud media de enunciados (MT4) en cada uno de sus episodios (Podcast 1, $M = 5$ palabras, $DS = 2,71$ vs Podcast 2, $M = 6$ palabras, $DS = 2,75$ vs Podcast 3, $M = 6,1$ palabras, $DS = 2,69$). Comprobamos si existe una diferencia significativa en las cuatro medidas temporales intra grupal de PG con la prueba de Friedman. Según los resultados, dichas medidas no se diferencian de manera significativa ($\chi^2 = 2,981$, $df = 6$, $p = 0,616$) en cada uno de los tres episodios producidos a lo largo de la implementación didáctica.

Por parte de PL, encontramos que la velocidad de habla en palabras por minuto (MT1) tiende a disminuir conforme produce cada uno de sus tres podcast (Podcast 1, $M = 35,21$ palabras/min, $DS = 31,53$ vs Podcast 2, $M = 32,00$ palabras/min, $DS = 22,22$ vs Podcast 3, $M = 31,67$ palabras/min, $DS = 28,99$).

En cuanto a la duración media de pausas silenciosas superiores a 400 ms (MT2), los resultados descriptivos sugieren un sutil incremento en la duración mientras producen sus podcast (Podcast 1, $M = 50$ ms, $DS = 35$ ms vs Podcast 2, $M = 70$ ms, $DS = 49$ ms vs Podcast 3, $M = 70$ ms, $DS = 50$ ms) y la velocidad de articulación en palabras por minuto (MT3) tiende a disminuir en cada uno de sus tres episodios (Podcast 1, $M = 39,71$, $DS = 39,45$ vs Podcast 2, $M = 34,67$, $DS = 26,45$ vs Podcast 3, $M = 33,13$, $DS = 22,67$).

Finalmente, vemos que la longitud media de enunciados (MT4) en cada uno de los podcast apenas aumenta con respecto a los podcast posteriores (Podcast 1, $M = 4$, $DS = 1,21$ vs Podcast 2, $M = 4,3$, $DS = 2,4$ vs Podcast 3, $M = 4,7$, $DS = 1,9$).

Para observar si las cuatro medidas temporales difieren intra grupal de PL, aplicamos de nuevo la prueba de Friedman. Los resultados de dicha prueba tampoco sugieren que existan diferencias significativas ($\chi^2 = 1,927$, $df = 6$, $p = 0,791$) en el comportamiento de las cuatro medidas temporales de PL en los tres podcast que producen.

D) Evaluación de los podcast

En este apartado se presentan los resultados obtenidos mediante la evaluación que realiza el investigador de los 42 episodios de podcast producidos por los grupos PG (N = 21) y PL (N = 21) y de los comentarios de forma escrita por los participantes tras la intervención didáctica siguiendo la rúbrica para la evaluación de los elementos que componen a los podcast (ver Tabla 12, Capítulo 4).

La evaluación de los podcast (mínimo 0 puntos y máximo 10 puntos) sugiere que los episodios de PG obtienen una puntuación mayor a PL ($M = 7,97$, $DS = 0,92$ vs $M = 5,03$, $DS = 1,19$) en los tres episodios (Podcast 1, Podcast 2, Podcast 3). Como se ha mencionado anteriormente en el Capítulo 4, aquí el investigador evalúa las cuestiones técnicas, la duración del podcast, la puntualidad de entrega y el seguimiento de las pautas para la post-producción de los podcast según las recomendaciones de RECAP Limited (2006). Los resultados descriptivos sugieren que los episodios de PG muestran una mayor consistencia en las instrucciones técnicas en su proceso de producción.

Con la prueba de Kruskal-Wallis comprobamos que sí existe una diferencia significativa en la puntuación de los episodios de PG y PL ($\chi^2 = 3,852$, $df = 6$, $p = 0,051$), siendo el grupo PG el que obtiene una puntuación más alta que PL, lo que sugiere que la tipología de podcast puede influir en la consistencia para la producción de los episodios. Con respecto a la evaluación de los comentarios, recordamos que el investigador evalúa los comentarios escritos por los estudiantes sobre 8 puntos en función del razonamiento (fundamentando los comentarios), ampliación de información (añadir, corroborar o corregir la información del podcast), sugerencias (recomendaciones a tener en cuenta para futuros podcast) y puntualidad de entrega (cuatro días hábiles). La media de puntuación obtenida por el grupo PG ($M = 7,60$, $DS = 3,21$) y PL ($M = 7,40$, $DS = 1,33$) nos indica que la mayoría de los participantes de

ambos grupos han realizado correctamente cada uno de los aspectos evaluados. Con la misma prueba de Kruskal-Wallis comprobamos que no hay diferencias significativas en la puntuación obtenida para la evaluación de los comentarios ($\chi^2 = 3,17$, $df = 6$, $p = 0,31$), lo que nos sugiere que la puntuación otorgada por el investigador no difiere en la evaluación de comentarios.

Presentados los resultados cuantitativos que obtenemos de los 42 episodios de podcast que producen los dos grupos PG y PL, a continuación exponemos los resultados cualitativos que incluyen los siguientes elementos: E) *dinámica de las intervenciones*, F) *temática*, G) *tipología*, H) *modalidad*, I) *cuestiones técnicas* y J) *comentarios*.

E) *Dinámica de las intervenciones*

La dinámica de intervenciones durante los primeros 90 segundos de los 42 episodios de podcast que producen ambos grupos puede clasificarse en dos categorías: 1) *intervenciones repetidas*, e 2) *intervenciones repartidas*.

En la primera categoría los participantes intervienen siguiendo el mismo orden en todos los episodios que producen, repitiéndose también en los podcast posteriores. Con la segunda categoría, el orden de las intervenciones de los participantes puede variar y se reparten las intervenciones en cada uno de sus podcast. La categoría de intervenciones repetidas las podemos encontrar en PG ($n = 18$) y sucede cuando las presentaciones o las introducciones de los podcast las realiza el mismo participante. Por ejemplo, el participante del grupo PG que “toma las riendas” en el discurso oral durante los primeros 90 segundos, suele también ser el mismo que encontramos en los episodios posteriores, repitiéndose el orden en que interviene.

Este hecho genera que otros participantes se limiten a escuchar o a esperar su turno de palabra, el cual muchas veces se produce pasados los primeros 90 segundos del podcast. Encontramos que esta dinámica implica que el número de intervenciones por participante varíe ampliamente durante este margen de tiempo.

La otra dinámica de intervención la encontramos en la mayoría de los episodios del grupo PL (n = 19). Aquí los participantes no tienden a repetir el orden de las intervenciones para producir sus episodios de podcast, sino que se reparten los turnos de intervenciones en la realización de presentaciones o de introducciones de todos los episodios, contando con la participación de distintos participantes. Esta dinámica supone que las intervenciones estén repartidas de manera más equitativa durante los primeros 90 segundos en los tres episodios de podcast.

F) *Temática*

Observamos que la temática adoptada por los grupos PG y PL en sus episodios puede deberse a las instrucciones dadas a cada grupo o en función de la fecha. En el caso del grupo PG, que produce sus episodios en función del contenido comunicativo, cultural, funcional y gramatical de la unidad didáctica, observamos que la mayoría de los episodios que producen PG (n = 17) se inspiran en los temas que el material didáctico ofrece. Así pues, encontramos en dicho grupo que en el Podcast 1 incorpora la descripción de las características generales en presente de indicativo en torno a la cultura de los mercadillos como el Rastro de Madrid y el mercadillo nocturno de Shilin en Taipei (Unidad 1 de *Prisma Progresiva B1*), los objetos que se pueden adquirir, la cultura del regateo, la gastronomía, los horarios de apertura, de cierre y la ubicación.

También, el Podcast 2 cuenta algún viaje empleando los tiempos del pasado de indicativo en torno a las vacaciones (Unidad 2 de *Prisma Progresiva B1*), los medios de transporte para el viaje, las comidas y los lugares visitados en el viaje. En el Podcast 3 los participantes realizan sugerencias y recomendaciones con el imperativo en torno al cuidado del medio ambiente (Unidad 3 de *Prisma Progresiva B1*).

En cambio, el grupo PL (n = 19) no está sujeto a ninguna restricción temática; las únicas instrucciones recibidas son las consideraciones técnicas (las mismas que PG sobre el uso del micrófono, auriculares y un programa para editar la grabación), observamos que desarrolla una gran variedad de temas, que abarcan desde noticias de la actualidad hasta el aprendizaje de una lengua. Además, encontramos que la temática de los episodios de PL puede ir en función del momento o fecha en que fueron producidos. Por ejemplo, dado que el momento de producir Podcast 2 y Podcast 3 fue en torno a las Fiestas de Navidad (finales de diciembre del 2013) y las Fiestas del Año Nuevo Chino (finales de enero del 2014), los participantes de dicho grupo se decantan por la temática de fiestas navideñas y fiestas de primavera para producir dichos episodios, incorporando el presente de indicativo y subjuntivo.

G) Tipología de los podcast

Con la tipología nos referimos al tipo de discurso en que los dos grupos PG y PL producen sus episodios de podcast, en este caso, diálogos, entrevistas y *roleplay*. Comprobamos que, de los 21 podcast producidos por PG, 18 podcast se ciñen al tipo diálogo, dos podcast al tipo *roleplay* y un podcast al tipo entrevista. En el grupo PL, de los 21 podcast producidos, once podcast se ciñen al tipo diálogo, siete son del tipo entrevista y tres son de tipo *roleplay*. Este último grupo parece haber empleado, más de dos veces, cada una de las tipologías, mientras que en PG la mayoría de sus episodios son del tipo diálogo.

En la tipología de diálogos tanto del grupo PG como PL, encontramos que los participantes se respetan mucho sus turnos de habla. Durante este margen de tiempo, el oyente simplemente produce gestos de asentimiento empleando pausas llenas como los “*mmm, ehh, risas*”.

Este hecho hace que en los episodios producidos por los dos grupos se tiendan a ocasionar pocos solapamientos. En la tipología de entrevistas de ambos grupos, observamos que los participantes producen su discurso en el momento oportuno, solamente cuando deben responder a alguna pregunta, de tal modo que existen pocas interrupciones espontáneas o improvisaciones con comentarios sobre algún aspecto del discurso.

Las reducidas improvisaciones o interrupciones espontáneas que hacen los grupos PG y PL transcurren en la tipología *roleplay* y, dentro de los parámetros de cortesía esperables en este contexto cultural, donde tradicionalmente hemos sido inculcados (estudiantes taiwaneses) desde los primeros años de la educación obligatoria a respetar el turno de habla de un interlocutor y evitar realizar comentarios de desacuerdo para respetar la imagen (*face-saving*) del hablante (Liu, 2001).

Otro elemento que encontramos frecuentemente en la tipología de los podcast en PG y PL son los elementos extralingüísticos como pueden ser la risa, las carcajadas o los suspiros. El recurso de dichos elementos en el discurso de los estudiantes asiáticos es un fenómeno mucho más complejo que no abarca nuestro estudio, pero que, en muchas ocasiones, éstos prefieren elementos no agresivos que indiquen desacuerdo o ruptura comunicativa a la negociación frente a lo dicho por el interlocutor (Blanco, 2011; Liu, 2001; Sánchez Griñán, 2006).

Así pues, encontramos que en los podcast de ambos grupos apenas se realizan auto-correcciones gramaticales²⁸ por el resto de los miembros, sino simplemente producen un exceso de asentimientos.

H) *Cuestiones técnicas de los podcast*

Se presentan los resultados de los 42 episodios de podcast producidos por PG y PL sobre el análisis con respecto a las cuestiones técnicas como el uso adecuado del volumen de los micrófonos, la música, la ubicación para su grabación, la edición de los episodios y su alojamiento en la plataforma virtual.

Encontramos que los 21 episodios de podcast del grupo PG emplean música de diversos géneros descargada de <http://www.jamendo.com> (plataforma de descarga legal de música gratuita) que acompañan en la entrada (*fade-in*) y en la despedida (*fade-out*) de sus episodios. En algunos episodios (n = 17), la música que acompaña al podcast da la clave del tema que van a tratar, por ejemplo, el sonido del mar en los episodios relacionados con las vacaciones y viajes. En el caso del grupo PL, se observa también que varios episodios (n = 18) emplean música para la entrada o despedida.

Hay episodios de PG (n = 12) y PL (n = 8) que se aferran a la misma canción o melodía en todos sus podcast y episodios que varían de tema musical. Cuando recurren al uso de la música, se puede observar que los podcast del grupo PG (n = 16) suelen realizar sus intervenciones sin música de fondo, es decir, no mezclan la música con su discurso oral. La música solamente aparece al inicio, entre pausas breves y al final de los episodios a modo de *jingle*. En cambio, podemos encontrar que en los podcast del grupo PL (n = 17) tienden a solapar la música de fondo mientras producen su discurso.

²⁸ Sí se producen auto-correcciones en los comentarios de forma escrita como veremos en el apartado 5.5.

Aquí hablan al mismo tiempo que reproducen la música, generando que, en ocasiones, el nivel del volumen de la música sea mayor que el discurso que producen; ello dificulta así su comprensión cuya repercusión se pudo notar en la evaluación de los podcast del grupo PL (subapartado D).

En cuanto a la ubicación, teniendo en cuenta el poco ruido de fondo percatado en los podcast de PG, consideramos que se producen en lugares cerrados (ejemplo: en la clase o en la habitación), mientras que el ruido de fondo en los podcast del grupo PL, apunta a que producen sus episodios en un contexto abierto (ejemplo: en el pasillo o en la cafetería). En los podcast (n = 15) producidos por este último grupo se puede notar una alta presencia de ruidos de fondo que en muchas ocasiones dificulta la comprensión de sus discursos. Estos ruidos ambientales provienen de gente hablando por los pasillos, el eco de carcajadas o ruido de portazos. Dado que estos ruidos son frecuentes, algunos participantes de PL tienden a hablar alto para hacerse escuchar, hecho que dificultó el proceso de análisis de pausas silenciosas con el programa *Praat*. Así se tuvieron que ajustar los intervalos de sonido y silencio aunque dicho programa detectara automáticamente el tipo de sonido.

Siguiendo las recomendaciones para la edición de los podcast (Edirisingha et al., 2007; Mobbs et al., 2008; RECAP Limited, 2006), todos los episodios debían de pasar por un proceso de edición para eliminar los posibles ruidos de fondo o ajustar el volumen de algún fragmento con la ayuda de *Audacity*. A pesar de ello, no todos los podcast de ambos grupos pasaron por este proceso. Concretamente, se pudo comprobar mediante los espectrogramas del programa *Praat* que en total 14 episodios de PG y 8 episodios de grupo PL pasaron por un proceso de post-producción.

El resto de los podcast de ambos grupos se produjeron sin pasar por dicho proceso y se alojaron directamente en la plataforma correspondiente. Alojados los episodios en iVoox, encontramos que varios podcast (n = 12) del grupo PL no llevaban ninguna ficha informativa –por defecto, iVoox recomienda rellenar dichas fichas para los oyentes– haciendo referencia al tema y al contenido.

De los episodios que llevaban información, observamos que 5 de ellos “pegan” en la ficha el texto que les ha servido para producir el podcast, mientras que el resto (n = 9) cumplieron con las recomendaciones de detallar la información de los podcast. Para subsanar esta incidencia, el investigador pidió al grupo que volviera a rellenar las fichas y detallar con la información pertinente para cada uno de los doce episodios.

En cuanto a los podcast alojados por el grupo PG, encontramos que 18 episodios contaron con una breve información sobre el audio. Alguna de esta información es una descripción del contenido de los podcast como podemos ver en el siguiente ejemplo: *La tema de este podcast es sobre los objetos que podemos comprar en el Rastro de Madrid. Vamos a hablar de regatear y la comida para comer. Comparamos con el mercadillo de Shilin de Taipei* (Podcast 1 del grupo PG).

De algún modo, los problemas técnicos (ajuste de volumen, duración de musiquilla, ruidos de fondo) que encontramos en ambos grupos, pero sobre todo en PL, se reflejan en los comentarios cualitativos que presentamos en el siguiente subapartado.

I) Comentarios sobre los podcast

Creemos que la producción de un podcast no se completa sin la retroalimentación de un oyente, por ello, a continuación se incluyen los resultados cualitativos sobre los comentarios escritos que realizan los participantes de los grupos PG y PL tras escuchar los episodios que producen sus compañeros. El análisis de dichos comentarios escritos se presenta siguiendo

las recomendaciones de Cohen et al. (2007) para el análisis de contenido. Así pues, categorizamos los comentarios en la siguiente lista de la Tabla 22 en función de razonamientos positivos (POSI), negativos (NEGA) y neutros (NEU).

En este último comentario el oyente refleja su propia opinión o comparte su propia experiencia sobre algún suceso pero sin llegar a determinar su agrado o no del podcast. Dichos comentarios se recogen desde una visión general, los cuales implican valoraciones de carácter holístico sobre la intervención didáctica y una visión particular, en donde el oyente implica opiniones desde su propio punto de vista. Nuestra unidad de análisis son las frases.

Tabla 22.
Comentarios escritos sobre los episodios de podcast.

<i>Visión general</i>	<i>Visión particular</i>
<p>Comentario 1 (PG) El podcast es cerca de nuestra vida. NEU</p> <p>Comentario 2 (PL) Los contextos tienen relación con nuestras vidas y nuestras cosas favoritas. POSI</p> <p>Comentario 3 (PL) Además, algunos asuntos eran sucesos que estaba ocurriendo. POSI</p> <p>Comentario 4 (PG) En primer lugar, habéis hablado de no solo las comidas y los puestos, sino el tamaño y el horario. NEU</p> <p>Comentario 5 (PL) Para la tema, la música es buena pero demasiado larga lol...NEGA</p> <p>Comentario 6 de (PL) A veces su música de fondo fue muy fuerte, tapa su voz, por consiguiente las voces no están muy claros! NEGA</p> <p>Comentario 7 (PL) Es como una conversación casual con los amigos. Tiene mucha interacción y suena natural y fluido. POSI</p> <p>Comentario 8 (PG) Cada uno de los tres contó un cuento de viaje por tres medios de transporte. NEU</p> <p>Comentario 9 (PG) Tres compañeros hablan de su propia opinión y experiencia de tres ciudades donde vive y estudia. NEU</p> <p>Comentario 10 (PL) Quizás podéis hacerlo en una habitación más tranquila o intentar bajar la voz del micrófono :D. NEGA</p> <p>Comentario 11 (PL) Pues, la música en el inicio es buena, pero muy larga XDDDD Si no, creo que este podcast es perfecto! NEGA</p> <p>Comentario 12 (PL) Algunos tonos no son correctos. Por ejemplo, la palabra “pais” por “país”. Si podéis ser más cuidados, mejoraréis mucho el podcast :) NEGA</p>	<p>Comentario 1 (PG) Nos gustaba comparar las diferencias del norte de Taiwán y sur. POSI</p> <p>Comentario 2 (PL) Creo que el podcast es muy atractiva para mí porque tengo algunas experiencias similares. POSI</p> <p>Comentario 3 (PL) Por último, el defecto es la música de fondo. Creo que la música interfiere el diálogo un poco. NEGA</p> <p>Comentario 4 (PL) Pienso que es mejor hacer podcast en un sitio más tranquilo :) NEGA</p> <p>Comentario 5 (PG) Creo que vuestro voz es un poco bajo, pero es un buen podcast :) NEGA</p> <p>Comentario 6 (PG) Tengo experiencia que fue a Tailandia por las prácticas en un laboratorio por dos meses hace dos años. Antes de llegando a Tailandia, no supe nada cómo hablar tailandés, incluso no pude comunicarme con el taxista. NEU</p> <p>Comentario 7 (PG) Algo más (respuestas personales): cuanto se trata del mercado nocturno, los granizados también son típico. Siempre se sirven con fruta, leche condensada, judías negras o verdes. NEU</p> <p>Comentario 8 (PL) Cuando fui a viajar en la ciudad de Vancouver, me pareció esta ciudad era la ciudad más hermosa del todo el mundo. NEU</p> <p>Comentario 9 (PL) Creo que han hecho muy bien. Hay pocas cosas que pueden mejorar. Por ejemplo, a veces hablan como el inglés: “in” Taiwan. Pero no es muy serio, buen trabajo. NEGA</p> <p>Comentario 10 (PG) Me gusta el podcast porque habéis hablado de no solo las comidas y los puestos, sino el tamaño y el horario. POSI</p> <p>Comentario 11 (PL) Me gusta porque tres compañeros hablan de su propia opinión y experiencia de tres ciudades donde vive y estudia. POSI</p>

Nota: Se plasman tal cual los comentarios escritos por los participantes.

Visión general: valoraciones de carácter holístico sobre la intervención didáctica.

Visión particular: valoraciones de carácter personal sobre la intervención didáctica.

POSI = positivo, NEGA = negativo, NEU = neutro.

PG = Podcast Guionizados, PL = Podcast Libres.

En general, la mayoría de los podcast producidos por ambos grupos reciben comentarios positivos, negativos y neutros por parte de los oyentes tanto de una visión general como de una visión en particular. En primer lugar, encontramos que los comentarios con razonamientos positivos implican palabras tales como *interacción*, *compartir* o *comparación* como se refleja en la Tabla 23.

Tabla 23.

Listado de comentarios positivos sobre los podcast.

<i>Positivos (POSI)</i>	
Palabras	Número de comentario y categoría
Comparación de aspectos culturales	Comentario 1 visión particular
Relación con nuestras cosas favoritas	Comentario 2 visión general
Experiencia similiar	Comentario 2 visión particular
Interacción en el podcast	Comentario 7 visión general
Compartir experiencia	Comentario 10 visión particular
Ampliar información	Comentario 11 visión particular

Nota: palabras y número de comentario recogidos en la Tabla 22.

Las razones por las cuales muchos oyentes se decantan por un comentario positivo pueden deberse a que se sienten identificados con los temas (viajes, gastronomía, mercadillos) tratados en los distintos episodios de podcast de ambos grupos. Dichos temas parecen tener una relación directa con la propia experiencia vivida por el oyente, ya que se contrastan algunos aspectos culturales (El mercado nocturno de ShiLin en Taipei con el mercado de El Rastro en Madrid) que les permiten dar a conocer las diferencias y las similitudes.

La segunda razón de su agrado tiene relación con la forma en que interactúan (turno de palabras, orden de preguntas y respuestas, dinámica, música, tono de voz) los participantes en sus podcast que genera una sensación de agrado a los oyentes. La tercera razón de las valoraciones positivas deriva de la ampliación de información sobre algún aspecto del tema tratado (los horarios de apertura/cierre de los mercadillos y de los medios de transporte).

Los oyentes se muestran agradecidos por la nueva información que proporcionan sus compañeros en los podcast, ya que les permite estar, de alguna forma, actualizados. Así pues, los comentarios positivos se ciñen a aquellos podcast en donde el oyente se siente identificado con un suceso similar de la historia que escuchan.

Por lo que se refiere a los comentarios negativos, encontramos que sus razonamientos negativos implican palabras tales como *voz baja*, *entonación* o *ubicación* como se refleja en la Tabla 24:

Tabla 24.
Listado de comentarios negativos sobre los podcast.

<i>Negativos (NEGA)</i>	
Palabras	Número de comentario y categoría
Interferencia de música	Comentario 3 visión particular
Ubicación	Comentario 4 visión particular
Voz baja	Comentario 5 visión particular
Música demasiado largo	Comentario 5 visión general
Volumen de música	Comentario 6 visión general
Uso de otras lenguas	Comentario 9 visión particular
Entonación	Comentario 12 visión general

Nota: palabras y número de comentario recogidos en la Tabla 22.

Observamos, en primer lugar, que las valoraciones menos positivas de los podcast son aquellos comentarios en torno a las cuestiones técnicas. Concretamente, los oyentes comentan que han detectado solapamientos entre el discurso oral y la música, que a veces es muy alta e impide la comprensión del mensaje que pretenden transmitir. El exceso de tiempo musical o la ubicación (podcast grabados en ambiente exterior con ruidos de fondo) donde son grabados los podcast también son factores para que los oyentes valoren negativamente los episodios. En segundo lugar, identificamos que los comentarios negativos se relacionan con el uso de otras lenguas o la entonación incorrecta de palabras en español.

En concreto, aquellos podcast en donde los participantes emplean palabras en inglés en vez del español (ejemplo: *in* por *en* o *yea* por *sí, vale*) son, de algún modo, calificados también con comentarios negativos. Asimismo, la entonación también puede ser un factor para recibir un comentario negativo. Los oyentes reflejan en sus comentarios la importancia de distinguir el tono de las sílabas fuertes y débiles en palabras como *pais* por *país*. En general, los comentarios negativos se ciñen a los podcast que prescinden de un proceso de post-producción para eliminar los ruidos de fondo, el ajuste del volumen y de voz. También puede deberse a la corrección de algún aspecto de la lengua que aprenden, en nuestro caso, con la entonación apropiada o con el uso apropiado de palabras en español.

En cuanto a los comentarios con valoraciones neutras, encontramos que los razonamientos implican palabras tales como *historia* o *descripción* como se refleja en la Tabla 25:

Tabla 25.
Listado de comentarios neutros sobre los podcast.

<i>Neutros (NEU)</i>	
Palabras	Número de comentario y categoría
Historias	Comentario 7 visión general
Experiencias y opinión	Comentario 9 visión general
Añadir información	Comentario 7 visión particular
Opinión personal	Comentario 8 visión general
Descripción	Comentario 1 visión general

Nota: palabras y número de comentario recogidos en la Tabla 22.

Los comentarios con valoraciones neutras son aquellos en los que el oyente refleja su propia opinión o comparte su propia experiencia sobre algún suceso pero sin llegar a determinar su agrado o no del podcast. Observamos que dichos comentarios son anécdotas que ofrece el oyente tras escuchar el podcast, en concreto, estos comentarios neutros están llenos de facetas personales, experiencias o simplemente opinan contrastando el contenido del podcast desde su punto de vista. Otra característica de las valoraciones neutras son las descripciones a modo de síntesis del podcast que escuchan.

Aquí, el oyente no hace referencia a su agrado o no, sino que realiza un breve resumen del contenido: lugares que presentan, información de los participantes e idea general.

5.2. Resultados de la fluidez oral antes de la intervención didáctica

Tras comprobar que el comportamiento de los elementos cuantitativos y cualitativos de los 42 episodios de podcast que producen los grupos PG y PL se comportan de manera diferente en función de su tipología, a continuación examinamos los resultados de las tres dimensiones de la fluidez oral: fluidez cognitiva, temporal y perceptiva.

Para observar los posibles efectos que pueden tener la implementación de distintos tipos de podcast (PG y PL) en los tres aspectos que componen la fluidez oral: cognitiva, temporal y perceptiva de los participantes después de su intervención didáctica, es imprescindible conocer las características que todos poseen en su fluidez oral en español LE y chino L1 antes de dicha intervención y, de ahí que, en primer lugar nos centremos en determinar el comportamiento de la fluidez cognitiva, temporal y perceptiva en español de los aprendices. Establecemos el nivel de significación alfa 0,05 para los resultados arrojados por las pruebas estadísticas.

5.2.1. Resultados de la fluidez cognitiva antes de la intervención didáctica

Como se menciona en el Capítulo 4, originalmente se cuenta con la participación de 41 participantes, pero debido a la muerte experimental (2 participantes de PG abandonan a mitad del curso) la prueba de acceso léxico cuenta con los datos de 39 participantes (PG = 19, PL = 20) en chino L1 y español LE al inicio de la intervención didáctica de los podcast. La media del Tiempo de Reacción (TR), la desviación estándar (DS), ambos en milisegundos y el coeficiente de variación (CV) entre 0 y 1 –esta última medida nos servirá para comprobar el proceso de automaticidad como veremos a continuación– de los participantes de PG y de PL en la prueba de acceso léxico en chino L1 y en español LE se muestra en la Tabla 26.

Tabla 26.

La media del Tiempo de Reacción (TR) en ms, la desviación estándar (DS) en ms y el coeficiente de variación (CV) en chino L1 y español LE de los grupos Podcast Guionizados y Podcast Libres antes de la intervención didáctica.

Grupo	N	L1			Español LE		
		M de TR	DS	CV	M de TR	DS	CV
Podcast Guionizados	19	842,62 ms	271 ms	0,31	1397,39 ms	488 ms	0,35
Podcast Libres	20	841,39 ms	312 ms	0,36	1430,80 ms	519 ms	0,43

Nota: N = número total de participantes en la prueba de acceso léxico español LE.

Ms = milisegundos.

En dicha tabla encontramos que la media del TR en ms en chino L1 de PG es mayor que PL ($M = 842,62$ ms vs $M = 841,39$ ms) y además PG tiene una menor variabilidad que PL en la realización de la prueba de acceso léxico ($DS = 271$ ms vs $DS = 312$ ms y $CV = 0,31$ vs $CV = 0,36$). En cuanto a español LE, se puede observar que la media del TR de PG es inferior a PL ($M = 1397,39$ ms vs $M = 1430,80$ ms). Asimismo, los participantes de PG muestran menor variabilidad que PL ($DS = 488$ ms vs $DS = 519$ ms y $CV = 0,35$ vs $CV = 0,43$).

Para comprobar si existe una diferencia significativa en la media del TR en ms en chino L1 y en español LE entre ambos grupos antes de la intervención didáctica, recurrimos a la prueba no paramétrica de U de Mann-Whitney. Las variables dependientes son la media del TR en ms, la DS y el CV y el factor grupo de podcast (PG y PL). Los resultados en ambas lenguas, chino L1 y español LE, no muestran diferencias significativas ($U = 195,000$, $p = 0,531$, $r = -0,061$ y $U = 200,000$, $p = 0,43$, $r = -0,040$, respectivamente) entre los dos grupos antes de la intervención didáctica. Por todo ello podemos pensar que PG y PL son grupos equiparables y homogéneos que parten con el mismo nivel de fluidez cognitiva tanto en chino L1 como en español LE.

El hecho de que no se observen diferencias significativas entre ambos grupos antes de la intervención didáctica es importante puesto que, si queremos ver si al final de la implementación de distintos tipos de podcast pueden existir diferencias o no, es imprescindible partir con el mismo nivel de fluidez cognitiva, es decir, que los dos grupos sean lo más homogéneos posibles.

Dentro de la fluidez cognitiva también comprobamos si se cumple o no el proceso de automaticidad (Segalowitz, 2010) en la realización de la prueba acceso léxico en chino L1 y español LE de los participantes de los grupos PG y PL. Para ello, sometemos los valores del CV y la media del TR en ms de ambas lenguas al test de correlación de Spearman. En la Tabla 27 se observa la correlación entre estas dos variables en chino L1 y español LE de ambos grupos.

Tabla 27.
Correlación entre el CV y el TR en ms como proceso de automaticidad en chino L1 y español LE del grupo Podcast Guionizados y Podcast Libres antes de la intervención didáctica.

Grupo	N	Automaticidad en chino L1	Automaticidad en español LE
		Correlación de Spearman entre CV y DS	Correlación de Spearman entre CV y DS
Podcast Guionizados	19	0,37	-0,17
Podcast Libres	20	0,56	-0,45

Nota: Una correlación positiva es indicio de automaticidad (Segalowitz, 2010).
 N = número total de participantes en prueba de acceso léxico español LE.

Por un lado, vemos que los resultados de la correlación en chino L1 para los participantes de PG y PL es positiva (sombreado amarillo) con un grado de relación moderado pero no significativa ($r = 0,37$, $n = 19$, $p = 0,11$ y $r = 0,56$, $n = 20$, $p = 0,09$, respectivamente). Por otro lado, los resultados de la correlación es negativa y no significativa con un grado de relación bajo en español LE para ambos grupos –PG y PL– ($r = -0,17$, $n = 19$, $p = 0,46$ y $r = -0,45$, $n = 20$, $p = 0,40$, respectivamente).

Según los resultados de las correlaciones, en primer lugar vemos que se cumple el proceso de automaticidad tanto para los participantes de PG como para los participantes de PL en chino L1 (una correlación positiva es indicio de automaticidad), entendiéndose que durante la realización de la prueba de acceso léxico en su lengua materna, a los participantes de ambos grupos les lleva menor esfuerzo y atención acertar las respuestas correctas, generando un resultado más consistente en el CV y un TR en ms inferior. Por otro lado, observamos que no se cumple el proceso de automaticidad para ninguno de los dos grupos en español LE, puesto que se obtiene una correlación negativa. Estos resultados son importantes, puesto que nos dan indicios de que ambos grupos parten con el mismo nivel de automaticidad en su chino L1 y español LE antes de la intervención didáctica y son grupos equiparables.

Con el fin de observar si el comportamiento de la fluidez cognitiva en español LE de ambos grupos puede verse reflejado de alguna forma a través de su chino L1 antes de la intervención didáctica, se realizan los siguientes análisis estadísticos. Primero, se hacen regresiones en las puntuaciones de la media del TR en ms y del CV entre chino L1 y español LE. La variable independiente para esta prueba es chino L1 mientras que la variable dependiente es español LE. Los resultados se muestran en la siguiente Tabla 28.

Tabla 28.
Resumen del análisis de regresión lineal simple del Tiempo de Reacción (TR) y Coeficiente de variación (CV).

Variable	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>B</i>	<i>Sig.</i>
TR L1	,755	,200	,528	,001*
CV L1	,155	,092	,266	,101

Nota: *b* = coeficiente no estandarizado; *SE* = error típico; *B* = coeficiente estandarizado Beta y, *Sig* = *valor $p < 0,05$.

Por un lado, vemos que el resultado de la regresión del TR es significativo entre chino L1 y español LE y, por tanto, su ecuación de regresión pronóstico de la media del TR quedaría de la siguiente manera:

$$\text{Pronóstico en la media del TR de L2} = 779,227 + 0,755 \text{ media de TR en L1}$$

La ecuación de regresión del TR indica que, por cada segundo que incrementa la media del TR en ms en chino L1, le corresponde 0,755 segundos a la media del TR para español LE. Por otro lado, en cuanto a la regresión del CV entre chino L1 y español LE, no es necesaria una ecuación puesto que los resultados indican que la relación del CV entre ambas lenguas no es significativa ($p = 0,106$).

Segundo, usando la ecuación anterior y los valores reales de chino L1 se procede a obtener los valores residuales de la media del TR. Para ello, se sustraen los valores del pronóstico de la media del TR en ms en español LE de sus valores reales en español LE. En cuanto a los valores residuales del CV no se calculan, puesto que la regresión que se obtuvo previamente no es significativa. Por último, se someten los valores residuales de la media del TR en español LE y el CV a la correlación de Spearman. Según el análisis estadístico, la correlación de los participantes de PG entre estas dos variables –residuales del TR en ms y del CV– es débil y no significativa ($r = 0,042$, $n = 19$, $p = 0,851$). En cuanto a los participantes de PL, la correlación entre estas dos variables tampoco es significativa ($r = -0,236$, $n = 20$, $p = 0,311$).

Los resultados de estos datos nos sugieren que el comportamiento de los datos de la fluidez cognitiva –la media del TR y el CV– en español LE antes de la intervención didáctica para los participantes de ambos grupos no se caracteriza por el comportamiento de la fluidez cognitiva en chino L1.

5.2.2. Resultados de las medidas temporales antes de la intervención didáctica

Los datos de la fluidez temporal antes de la intervención con los podcast se obtienen mediante 39 muestras orales en chino L1 (PG = 19, PL = 20) y 37 muestras orales en español LE (PG = 18, PL = 19). Merece la pena recordar aquí, que las cuatro medidas temporales de la fluidez oral provienen de los primeros 25 segundos de las muestras orales recogidas antes de la intervención didáctica, las cuales coinciden con las cuatro medidas que se consideran para analizar las medidas temporales de los 42 episodios de podcast (apartado 5.1).

La media y la *DS* en chino L1 y español LE de las cuatro medidas temporales que se obtienen antes de dicha intervención de ambos grupos se puede observar en la Tabla 29.

Tabla 29.
Media (M) y desviación estándar (DS) de las medidas temporales para Podcast Guionizados y Podcast Libres antes de la intervención didáctica.

Grupo	Medidas temporales	Chino L1 (N = 39)		Español LE (N = 37)	
		M	DS	M	DS
Podcast Guionizados	MT1 ^a	167,37	35,99	38,40	15,57
	MT2 ^b	1090 ms	410 ms	1680 ms	600 ms
	MT3 ^c	217,93	30,99	78,91	18,40
	MT4 ^d	11,11	2,67	2,05	0,55
Podcast Libres	MT1 ^a	186,59	47,60	37,46	12,91
	MT2 ^b	910 ms	220 ms	1620 ms	560 ms
	MT3 ^c	241,38	56,59	80,94	19,86
	MT4 ^d	12,92	0,55	2,10	0,55

Nota: N = número total de participantes que realizan la prueba de narrativa oral.

a = velocidad de habla (palabras/minuto)

b = duración de pausas silenciosas (> 400 ms)

c = velocidad de articulación (palabras minuto)

d = longitud media de enunciados (en palabras)

Por un lado, observamos en chino L1 que la velocidad de habla en palabras por minuto (MT1) de PG es inferior a PL ($M = 167,01$ palabras/min vs $M = 186,59$ palabras/min), entendiéndose que producen menos palabras por minuto en chino-mandarín excluyendo las pausas silenciosas que PL.

Asimismo, observamos que PG también tienen una velocidad de articulación en palabras por minuto (MT3) inferior a PL ($M = 217,94$ palabras/min vs $M = 241,39$ palabras/min), lo que supone que PG produce menos palabras por minuto incluyendo las pausas silenciosas que PL. En cuanto a la duración media de pausas silenciosas (MT2), los resultados muestran que dicha duración es un tanto superior en PG que en PL ($M = 1090$ ms vs $M = 910$ ms).

Por último, se observa que los participantes de PG producen una longitud media de enunciados (MT4) un tanto inferior a PL ($M = 11,11$ palabras vs $M = 12,92$ palabras). Este primer bloque de resultados temporales en chino L1 supone que los participantes del grupo PL producen ligeramente más palabras por minuto incluyendo y excluyendo las pausas silenciosas, haciendo que su longitud media de enunciados en palabras sea un poco superior a PG y generando que la duración de pausas silenciosas sea un tanto menor que PG.

A pesar de esta ligera diferencia, comprobamos con la prueba de Mann-Whitney que las cuatro medidas en chino L1 entre PG y PL superan el nivel de significación ($U = 149,000$, $p = 0,112$, $r = -0.248$, $U = 196,000$, $p = 0,175$, $r = -0.057$, $U = 145,000$, $p = 0,090$, $r = -0.264$ y $U = 193,000$, $p = 0,667$, $r = -0.067$, respectivamente) que establece el presente estudio, lo cual indica que la fluidez temporal en chino L1 de ambos grupos no se diferencia de manera significativa y son equiparables en el grado de la fluidez oral de su lengua materna.

Por lo que respecta al comportamiento de las cuatro medidas temporales en español LE de ambos grupos antes de la intervención didáctica, encontramos que PG tiene casi la misma velocidad de habla (MT1) que PL ($M = 38,41$ palabras/min vs $M = 37,47$ palabras/min) y también en su velocidad de articulación (MT3) que PL ($M = 78,91$ palabras/min vs $M = 80,94$ palabras/min).

En cuanto a la duración de pausas silenciosas (MT2), los datos muestran que PG y PL tienen una media de duración prácticamente igual ($M = 1680$ ms vs $M = 1620$ ms). Finalmente, encontramos que el grupo PL produce también una longitud media de enunciados prácticamente igual que PG ($M = 2,05$ palabras vs $M = 2,10$ palabras).

Comprobamos con el mismo test de Mann-Whitney que las cuatro medidas en español LE entre PG y PL superan el nivel de significación ($U = 171,000$, $p = 0,607$, $r = -0,094$, $U = 172,000$, $p = 0,613$, $r = -0,081$, $U = 167,000$, $p = 0,581$, $r = -0,103$ y $U = 170,000$, $p = 0,574$, $r = -0,089$, respectivamente), lo cual nos indica que ambos grupos también parten con un grado de fluidez temporal homogénea y muy similar en español LE.

5.2.3. Resultados de la evaluación de la fluidez oral antes de la intervención didáctica

El número de jueces que evalúan las 39 muestras orales en chino L1 (PG = 19, PL = 20) y las 37 muestras orales en español LE (PG = 18, PL = 19) en una escala de 6 puntos ($1 = Nada fluido$ y $6 = Muy fluido$) es distinto antes de la intervención didáctica debido a la muerte experimental (14 jueces no volvieron tras la realización de una pausa que se hizo entre la evaluación en español LE y chino L1). Las valoraciones obtenidas del mismo grupo en la evaluación de la fluidez oral en chino L1 provienen de 87 jueces y en español LE de 101 jueces tras haber escuchado los primeros 25 segundos de las muestras orales recogidas previamente en la prueba narrativa oral²⁹. En la Tabla 30 vemos que la media de la puntuación obtenida por el grupo PG y PL en chino L1 ($M = 4,00$ vs $M = 3,92$) es prácticamente igual y, también en español LE ($M = 2,38$ vs $M = 2,43$).

²⁹ Recordamos que no se hace distinción entre jueces estrictos y no estrictos tras comprobar que las valoraciones no se diferencian estadísticamente (ver apartado 4.7.4 Capítulo 4).

Tabla 30.

Media (M) y desviación estándar (DS) de la evaluación de la fluidez oral entre Podcast Guionizados y Podcast Libres en una escala de 6 puntos (1 = Nada fluido... y 6 = Muy fluido) antes de la intervención didáctica.

Grupo	Muestras orales chino L1 antes de la intervención (N= 41)		Muestras orales español LE antes de la intervención (N = 37)	
	<i>M</i>	<i>DS</i>	<i>M</i>	<i>DS</i>
Podcast Guionizados	4,00	0,47	2,38	0,77
Podcast Libres	3,92	0,44	2,43	0,54

Nota: N = número de muestras orales evaluadas antes de la intervención didáctica.

Comprobamos con la prueba U de Mann-Whitney que no hay una diferencia significativa en chino L1 entre PG y PL, puesto que supera el nivel de significación ($U = 175,000$, $p = 0,524$, $r = -0,139$) que establece el estudio. Este hecho sugiere que ambos grupos, como sería de esperar, se perciben con el mismo nivel de fluidez oral en chino L1. La misma prueba U de Mann-Whitney muestra que tampoco hay una diferencia significativa entre los dos grupos en la evaluación en español LE ($U = 193,000$, $p = 0,778$, $r = -0,671$). Por todo ello, se demuestra que PG y PL son grupos equiparables por lo que respecta a su grado de fluidez oral en español LE según la evaluación de los 101 jueces evaluadores.

5.3. Resultados de la fluidez oral después de la intervención didáctica

Tras caracterizar la fluidez cognitiva, temporal y perceptiva de los grupos PG y PL antes de la intervención didáctica de los podcast, a continuación exponemos las posibles mejoras tras dicha intervención en las tres dimensiones de la fluidez oral de ambos grupos. Establecemos el nivel de significación alfa 0,05 para los resultados arrojados por las pruebas estadísticas.

5.3.1 Resultados de la fluidez cognitiva después de la intervención didáctica

En primer lugar, examinamos los resultados de la prueba de acceso léxico entre los grupos PG y PL y, posteriormente, examinamos los resultados intra grupal (pre-post) de PG y PL después de haber pasado por la intervención didáctica de los podcast.

Como se mencionó en el apartado 5.2, se cuenta con los datos de 39 participantes en las dos etapas (antes y después). La media del Tiempo de Reacción (TR), la desviación estándar (DS), ambos en milisegundos, y el coeficiente de variación (CV) –entre 0 y 1– entre los grupos PG y PL en la prueba de acceso léxico en español LE se muestran en la Tabla 31.

Tabla 31.

La media del Tiempo de Reacción (TR) en ms, la desviación estándar (DS) en ms y el coeficiente de variación (CV) en español LE entre los grupos Podcast Guionizados y Podcast Libres después de la intervención didáctica.

Grupo	N	Español LE		
		M	DS	CV
Podcast Guionizados	19	1330,49 ms	446 ms	0,31
Podcast Libres	20	1337,80 ms	457 ms	0,32

Nota: N = número de participantes en la prueba de acceso léxico en español LE.

En dicha tabla se puede observar que la media del TR en español LE entre PG y PL tras la intervención didáctica de los podcast es casi igual ($M = 1337,49$ ms vs $M = 1339,80$ ms). Para comprobar si existe una diferencia significativa en la media del TR en español LE entre ambos grupos después de pasar por dicha intervención recurrimos a la prueba no paramétrica de U de Mann-Whitney. Las variables dependientes son la media del TR, la DS y el CV y el factor grupo de podcast (PG y PL). Los resultados no muestran diferencias significativas ($U = 180,000$, $p = 0,779$, $r = -0,044$) entre ambos grupos y ello sugiere que la producción de distintos tipos de podcast no influye en el tiempo de reacción para la realización de la prueba de acceso léxico después de la intervención didáctica con dichas herramientas digitales.

Encontramos que la media del TR intra grupal de PG ($M = 1330,49$ ms vs $M = 1397,39$ ms) y PL ($M = 1337,80$ ms vs $M = 1430,80$ ms) después de la intervención didáctica es ligeramente inferior a la media del TR antes de la intervención de los podcast. Comprobamos con el test de Wilcoxon Signed Ranks que existe una diferencia significativa en la media del TR intra grupal para PG ($Z = -2,281$, $p = 0,024$, $r = -0,506$) y PL ($Z = -2,516$, $p = 0,011$, $r = -0,550$) después de pasar por el proceso de intervención de los podcast. Ello supone que ambos grupos realizan la prueba de acceso léxico con una mayor velocidad que al inicio de la intervención.

En cuanto a los resultados del proceso de automaticidad (Segalowitz, 2010) en la realización de la prueba léxica después de la intervención de los podcast, en donde ambos grupos partían con el mismo nivel (apartado 5.2.1), podemos observar en la Tabla 32 que el grupo PG obtiene una correlación positiva con un grado de relación bajo (sombreado amarillo) entre el CV y el DS ($r = 0,18$, $n = 19$, $p = 0,48$), mientras que en PL la correlación sigue siendo negativa con un grado de relación bajo también ($r = -0,39$, $n = 20$, $p = 0,41$).

Tabla 32.

Correlación entre el CV y la DS como proceso de automaticidad entre Podcast Guionizados y Podcast Libres en español LE después de la intervención didáctica.

Grupo	N	Automaticidad en español LE
		Correlación de Spearman entre CV y DS
Podcast Guionizados	19	0,18
Podcast Libres	20	-0,39

Nota: Una correlación positiva sugiere indicios de automaticidad (Segalowitz, 2010).

N = número de participantes en la prueba de acceso léxico en español LE.

Los resultados de la correlación positiva entre los valores del CV y de la DS suponen que después de pasar por la intervención didáctica de los podcast, el proceso de automaticidad se produce en el grupo PG, el cual implica la realización de la prueba de acceso léxico con mayor grado de consistencia y rapidez tras dicha implementación.

Los datos intra grupal de PG sugieren que pasan de obtener una correlación negativa ($r = -0,17$) antes de la intervención didáctica a una correlación positiva ($r = 0,18$) después de dicha intervención. En cambio, los resultados de la correlación negativa entre los mismos valores que observamos en el grupo PL, suponen que después de la implementación con los podcast, no se produce el proceso de automaticidad en dicho grupo, puesto que siguen manteniendo una correlación negativa antes ($r = -0,45$) y después ($r = -0,39$) de la intervención didáctica. Estos resultados, tanto del grupo PG como del grupo PL, indican que la tipología de podcast puede, de alguna forma, desarrollar el grado de automaticidad en PG, entendiéndose que los participantes hacen la prueba de acceso léxico de manera más rápida y consistente después de haber partido con un nivel homogéneo y equiparable de automaticidad en español LE antes de la intervención didáctica como se observó en el apartado 5.2.1.

5.3.2. Resultados de las medidas temporales después de la intervención didáctica

Los resultados de las cuatro medidas temporales provienen de los primeros 25 segundos obtenidos de las muestras orales producidos por ambos grupos PG y PL en la prueba narrativa oral en español LE después de la intervención didáctica de los podcast. Dichas medidas son:

Definición

Abreviatura

- | | |
|--|-------|
| 1) Velocidad de habla (palabras/minuto) | (MT1) |
| 2) Duración media de pausas silenciosas (> 400 milisegundos) | (MT2) |
| 3) Velocidad de articulación (palabras/minuto) | (MT3) |
| 4) Longitud media de enunciados (en palabras) | (MT4) |

Se obtienen 37 muestras orales (PG = 18, PL = 19) en español LE después de la intervención didáctica, ya que 2 participantes de PG abandonaron a mitad de curso. En la Tabla 33 se puede observar el comportamiento de las cuatro medidas temporales entre los grupos PG y PL después de la intervención didáctica de los podcast.

Tabla 33.

Media (M) y desviación estándar (DS) Media (M) y desviación estándar (DS) de las medidas temporales para Podcast Guionizados y Podcast Libres después de la intervención didáctica.

Grupo	N	Medidas temporales	Español LE (N = 37)	
			M	DS
Podcast Guionizados	18	MT1 ^a	43,46	11,52
		MT2 ^b	1300 ms	310 ms
		MT3 ^c	85,12	16,05
		MT4 ^d	2,11	0,49
Podcast Libres	19	MT1 ^a	41,88	8,88
		MT2 ^b	1330 ms	410 ms
		MT3 ^c	81,59	15,17
		MT4 ^d	2,08	0,39

Nota: N = número total de participantes que realizan la prueba de narrativa oral.

a = velocidad de habla (palabras/minuto)

b = duración de pausas silenciosas (> 400 ms)

c = velocidad de articulación (palabras minuto)

d = longitud media de enunciados (en palabras)

Encontramos que, después de la intervención didáctica de los podcast, la velocidad de habla en palabras por minuto (MT1) y la velocidad de articulación también en palabras por minuto (MT3) de PG es un poco mayor a PL ($M = 43,46$ palabras/min, vs $M = 41,88$ palabras/min, $M = 85,12$ palabras/min vs $M = 81,59$ palabras/min, respectivamente), entendiéndose que PG produce ligeramente un poco más de palabras por minuto incluyendo y excluyendo las pausas silenciosas que PL. En cuanto a la duración de pausas silenciosas (MT2), los datos muestran que apenas hay diferencia entre PG y PL ($M = 1300$ ms vs $M = 1330$ ms) entre ambos grupos. Finalmente, encontramos que el grupo PG produce una longitud media de enunciados en palabras prácticamente igual que PL ($M = 2,11$ palabras vs $M = 2,08$ palabras).

Este bloque de resultados de español LE supone que, después de la intervención didáctica de los podcast, el grupo PG produce más palabras por minuto con y sin pausas silenciosas al final de la intervención que PL –antes de la intervención, PL poseía una mayor velocidad de articulación en palabras que PG como se puede observar en la Tabla 29 el comportamiento temporal antes de la intervención–.

Asimismo, los descriptivos también sugieren que después de dicha intervención, la duración de pausas silenciosas próxima o superior a 400 ms (MT2) de PG es prácticamente igual que PL ($M = 1300$ ms vs $M = 1330$ ms). Ello supone que PG produce una longitud media de enunciados (MT4) tan parecida como PL ($M = 2,11$ palabras vs $M = 2,08$ palabras) –antes de la intervención, la duración media de pausas silenciosas en PG también era prácticamente igual que PL ($M = 1680$ ms vs $M = 1620$ ms) y, PL producía también una longitud media de enunciados casi igual que PG ($M = 2,10$ palabras vs $M = 2,05$ palabras)–.

La prueba de U Mann-Whitney corrobora que sí hay una diferencia significativa ($U = 180,500$, $p = 0,050$, $r = -0,047$) en la velocidad de habla (MT1) y también significativa ($U = 164,009$, $p = 0,021$, $r = -0,078$) en la velocidad de articulación (MT3) entre ambos grupos, lo cual sugiere que la intervención de podcast con guión (PG) contribuye la producción de palabras por minuto incluyendo y excluyendo las pausas silenciosas (MT1 y MT3, respectivamente). Los resultados de la misma prueba confirman que no hay una diferencia significativa en la duración de pausas silenciosas (MT2) ni en la longitud media de enunciados (MT4) entre ambos grupos, ya que superan el nivel de significación ($U = 168,500$, $p = 0,536$, $r = -0,098$ y $U = 172,500$, $p = 0,623$, $r = -0,078$, respectivamente).

Por lo que respecta al comportamiento de las cuatro medidas temporales intra grupal (pre-post) de PG y PL, encontramos que la velocidad de habla en palabras por minuto (MT1) después de la intervención didáctica de PG ($M = 43,46$ palabras/min vs $M = 38,40$ palabras/min) y de PL ($M = 41,88$ palabras/min vs $M = 37,46$ palabras/min) es más alta que la obtenida antes de dicha intervención. Comprobamos que el test de Wilcoxon Signed Ranks plantea una diferencia significativa en dicha medida solo para PG ($Z = -2,463$, $p = 0,012$, $r = -0,526$), mientras que PL supera el nivel de significación ($Z = -3,175$, $p = 0,514$, $r = -0,853$).

La duración de las pausas silenciosas (MT2) después de la intervención sugiere que PG ($M = 1300$ ms vs $M = 1680$ ms) y PL ($M = 1330$ ms vs $M = 1620$ ms) producen una menor duración de pausas silenciosas superior o próxima a 400 ms. No obstante, no se comprueba que dicha diferencia sea significativa, ya que en ambos grupos supera en nivel de significación de ($Z = -4,824$, $p = 0,730$, $r = -0,68$). En la velocidad de articulación en palabras por minuto (MT3), encontramos que los descriptivos muestran que PG ($M = 85,12$ palabras/min vs $M = 78,91$ palabras/min) y PL ($M = 81,59$ palabras/min vs $M = 80,94$ palabras/min) aumentan después de la intervención de los podcast. Comprobamos con el test de Wilcoxon Signed Ranks que dicha medida solo es significativa en PG ($Z = -1,852$, $p = 0,051$, $r = -0,421$), mientras que en PL supera el nivel de significación ($Z = -1,796$, $p = 0,193$, $r = -0,728$). Finalmente, encontramos que la longitud media de enunciados (MT4) intra grupal de PG es prácticamente igual que al inicio de la intervención ($M = 2,11$ palabras vs $M = 2,05$ palabras) y también en PL ($M = 2,08$ palabras vs $M = 2,10$ palabras). El mismo test de Wilcoxon Signed Ranks confirma que no se plantean diferencias significativas intra de cada grupo ($Z = -1,624$, $p = 0,248$, $r = -0,521$ y $Z = -2,006$, $p = 0,096$, $r = -0,738$), lo que supone que, tanto la producción de podcast por el grupo PG como la producción de podcast por el grupo PL, después de la intervención didáctica, la fluidez oral de los participantes con respecto a dicha medida temporal no cambia de manera significativa.

5.3.3. Resultados de la evaluación de la fluidez oral después de la intervención didáctica

Los 101 jueces evaluaron 37 muestras orales en español LE (PG = 18, PL = 19) obtenidas después de la intervención didáctica en una escala de 6 puntos ($1 = Nada\ fluido$ y $6 = Muy\ fluido$) y no es el objetivo de este trabajo ver si hay diferencias entre grupos de jueces estrictos y no estrictos.

En la Tabla 34 vemos la media de puntuación otorgada por los 101 jueces en la evaluación sobre la percepción de la fluidez oral en español LE de los grupos PG y PL después de la intervención didáctica.

Tabla 34.

Media (M) y desviación estándar (DS) de la evaluación de la fluidez oral en español LE entre Podcast Guionizados y Podcast Libres en español LE después de la intervención.

Grupo	Muestras orales español LE después de la intervención (N = 37)	
	M	DS
Podcast Guionizados	2,81	0,64
Podcast Libres	2,95	0,61

Nota: N = número de muestras orales evaluadas después de la intervención didáctica.

Los descriptivos muestran que la media de valoración que otorgan los 101 jueces en la percepción de la fluidez oral después de la intervención con los podcast PL es mínimamente superior a PG ($M = 2,95$ vs $M = 2,81$). La prueba U de Mann-Whitney muestra que no hay una diferencia significativa ($U = 180,00$, $p = 0,854$, $r = -0,674$), por lo que tras la intervención didáctica de uno u otro tipo de podcast (PG y PL) no influye de manera significativa en las valoraciones subjetivas de los 101 jueces.

En cuanto a los resultados intra grupal (pre-post) de PG y PL, observamos que las valoraciones de la percepción de la fluidez oral después de la intervención de los podcast del grupo PG ($M = 2,81$ vs $M = 2,38$) y del grupo PL ($M = 2,95$ vs $M = 2,43$) no son tan superiores a las valoraciones obtenidas al inicio de dicha intervención.

Comprobamos con el test de Wilcoxon Signed Ranks que existe una diferencia significativa intra grupal de PG ($Z = -2,396$, $p = 0,017$, $r = -0,567$) y PL ($Z = -3,300$, $p = 0,001$, $r = -0,557$), por lo que sugiere que la producción de episodios de podcast con guión (PG) y de podcast libres (PL) ayuda a que las valoraciones de los jueces sean más altas que las otorgadas al inicio de la intervención de los podcast.

Una vez presentados los resultados obtenidos en las tres dimensiones de la fluidez oral (cognitiva, temporal y perceptiva) después de la intervención didáctica, observamos que el grupo PG muestra más automaticidad que el grupo PL. Asimismo, vemos que PG tiene más efectos sobre la fluidez temporal que PL en la velocidad de habla y articulación y, finalmente, no se encuentra una diferencia significativa entre PG y PL en las valoraciones de la fluidez perceptiva que otorgan los jueces evaluadores. En el siguiente apartado presentamos los resultados que conciernen al cuestionario sobre el uso de los podcast y sobre la adquisición de la fluidez oral.

5.4. Resultados de los cuestionarios

Exponemos los resultados arrojados sobre la actitud de todos los participantes sin distinción de grupo sobre el uso de dichas herramientas digitales para el desarrollo de la fluidez oral. En primer lugar, examinamos los resultados de los 14 ítems (ver anexo 2) del tipo Likert de 6 puntos de la escala, donde $1 = \textit{totalmente de acuerdo}$ y $6 = \textit{totalmente en desacuerdo}$ sobre el uso de los podcast³⁰. Dichos resultados cuentan con los datos de 39 participantes (PG = 19, PL = 20) que completan el cuestionario después de la implementación; dos participantes de PG abandonan a mitad de la intervención didáctica. La presentación de los ítems se realiza en un orden ascendente en función de la media que otorgan los participantes.

³⁰ La puntuación de evaluación del cuestionario es inversa a la puntuación de evaluación de la percepción de la fluidez oral, donde $1 = \textit{nada fluido}$ y $6 = \textit{Muy fluido}$.

Un primer análisis descriptivo indica que la puntuación media de todos los 14 ítems otorgada por los participantes al cuestionario es de 2,98 ($DS = ,768$), lo que supone que su actitud se sitúa entre los puntos de la escala 1 *totalmente de acuerdo* y 2 *parcialmente de acuerdo*, reflejando una percepción relativamente positiva sobre la implementación de los podcast en el curso en cuestión. La media de cada ítem en la Tabla 35 sugiere que los participantes respondieron con los puntos de la escala entre el: 1 = *totalmente de acuerdo* y el 4 = *tengo mis reservas*, a las afirmaciones sobre el uso de los podcast en el curso.

Tabla 35.
Percepción de los participantes sobre la implementación de los podcast en orden ascendente en función de la media de valoración.

Ítem	Afirmación	M	DS
12.7	Creo que los 3 podcast son útiles para mejorar mi español LE	2,51	,952
12.11	Creo que los podcast son buen recurso para aprender español LE	2,73	,901
12.4	Me motivan los podcast para seguir aprendiendo español LE	2,78	,988
12.8	Creo que la información sobre Taiwán y España es útil	2,90	,860
12.14	Creo que me gustaría seguir usando podcast para aprender español LE	2,93	,932
12.1	Me gusta escuchar los podcast	2,93	1,212
12.12	Creo que después del proyecto mi fluidez oral ha mejorado	2,95	,924
12.5	Me gusta la cantidad de podcast producidos	2,95	1,117
12.13	Creo que me gustaría seguir usando podcast para mejorar mi fluidez oral	3,10	1,020
12.10	Creo que comprendo el contenido de los podcast	3,10	1,070
12.6	Me gustan los podcast más que los materiales tradicionales	3,12	1,053
12.3	Me gusta escribir los comentarios	3,20	1,188
12.2	Me gusta producir los podcast	3,24	1,090
12.9	Creo que es fácil usar los podcast	3,29	1,188

Nota: puntos de la escala, 1 = *totalmente de acuerdo*; 2 = *parcialmente de acuerdo*; 3 = *de acuerdo*; 4 = *tengo mis reservas*; 5 = *parcialmente en desacuerdo*; 6 = *totalmente en desacuerdo*. Una media baja es una mejor valoración.

Por un lado, los participantes responden con 1 = *totalmente de acuerdo* y 2 = *parcialmente de acuerdo* a la utilidad de los tres episodios de podcasts como un buen recurso didáctico (ítem 12.7, $M = 2,51$ e ítem 12.11, $M = 2,73$) para su proceso de aprendizaje de español LE.

El uso de dicho material digital parece tener efectos positivos para despertar la motivación durante el aprendizaje de español LE (ítem 12.4, $M = 2,78$), sobre todo, si los episodios de podcast pueden aportar información actualizada (ítem 12.8, $M = 2,90$) de algún aspecto cultural del país de origen y de la lengua meta: tradiciones, fiestas populares y gastronomía. A los participantes les gusta escuchar los podcast (ítem 12.1, $M = 2,93$) después de pasar por esta experiencia didáctica y consideran subjetivamente que su fluidez oral mejora (ítem 12.12, $M = 2,95$) tras producir tres podcast durante la intervención.

Por otra parte, los resultados descriptivos muestran que los participantes puntúan entre la escala 3 = *de acuerdo* y 4 = *tengo mis reservas* al uso de los podcast como un instrumento didáctico para seguir mejorando su propia fluidez oral en español LE (ítem 12.13, $M = 3,10$). Asimismo, los datos sugieren que el contenido de los episodios no siempre es fácil de comprender (ítem 12.10, $M = 3,10$) y, por ello, su preferencia del uso de los podcast sobre los materiales tradicionales, como los libros de texto, tiende a ser moderada (ítem 12.6, $M = 3,12$). Encontramos que las cuestiones técnicas para producir los podcast y escribir los comentarios por parte de los oyentes, se encuentran entre los ítems menos valorados positivamente, entendiéndose que los participantes mantienen una actitud moderada con respecto a la producción (ítem 12.2, $M = 3,24$) y en dar retroalimentación (escribir comentarios en español) tras escuchar un episodio de podcast (ítem 12.3, $M = 3,20$). Finalmente, observamos que la percepción sobre el manejo y uso de los podcast (ítem 12.9, $M = 3,29$), que implica los pasos técnicos para la producción y edición, no es tarea fácil para los participantes.

En segundo lugar, examinamos los resultados de los 20 ítems (ver anexo 1) que requiere una respuesta en una escala del tipo Likert de 6 puntos³¹ con respecto a la percepción de la fluidez oral de los participantes. Dichos ítems se administran mediante el cuestionario dos veces: antes y después (pre-post) de la intervención didáctica de los podcast.

Los resultados, que se presentan en un orden ascendente en función de la media obtenida en ambos cuestionarios, cuentan con los datos de 39 participantes (PG =19 y PL = 20), ya que dos participantes de PG abandonan a mitad de curso.

Un primer análisis descriptivo indica que la media de puntuación de los 20 ítems sobre la fluidez oral antes (pre) y después (post) de la intervención de los podcast es prácticamente igual ($M = 2,23$, $DS = ,408$ vs $M = 2,27$, $DS = ,471$, respectivamente). De acuerdo al test de Wilcoxon Signed Rank, no se comprueba una diferencia significativa entre las puntuaciones obtenidas sobre la percepción de la fluidez oral antes y después de la implementación de los podcast. Este primer resultado sugiere que, además de que los participantes de ambos grupos (PG y PL) mantienen una actitud positiva con respecto a la adquisición de la fluidez oral mediante la intervención de los podcast, dicha actitud no difiere de manera significativa después de pasar por el proceso de intervención.

En cuanto a las valoraciones que se obtienen en cada uno de los ítems por parte de los participantes, observamos en la Tabla 36, en orden ascendente en función de la media obtenida (sin distinción de fase antes y después de la implementación de los podcast), que las valoraciones también responden entre los puntos: $1 = totalmente de acuerdo$ y $4 = tengo mis reservas$.

³¹ Se consideran las mismas puntuaciones de evaluación que las del cuestionario, entendiéndose que una media inferior es una percepción más positiva.

Tabla 36.

Percepción de los participantes sobre el aprendizaje de la fluidez oral en orden ascendente en función de la media.

Ítem	Afirmación	M	DS
1	Quiero mejorar mi fluidez oral cuando hablo	1,08	,712
3	Admiro la fluidez de un nativo hablante	1,35	,848
13	Interesa el progreso de fluidez	1,44	,445
12	Quiero saber hablar con fluidez	1,45	,567
7	Mejor fluidez mejor me entienden	1,60	,805
2	Quiero que mi fluidez sea parecida a la de un nativo	1,62	,908
17	El profesor habla con fluidez en clase	1,73	,581
10	Es importante aprender la fluidez oral	1,74	,962
18	Quiero practicar fluidez con compañero	1,78	,836
16	Imitación para aprender la fluidez	1,99	,855
9	Es más importante comunicar mensaje que tener fluidez	2,08	1,150
4	Importante hablar con fluidez con un nativo	2,22	1,078
20	Quiero practicar fluidez con material en Internet	2,25	1,094
14	Usar TIC para fluidez	2,29	1,243
15	Se debe enseñar fluidez en clase	2,33	1,298
6	Buena fluidez no es tan importante como gramática	2,41	1,499
19	Quiero practicar fluidez con CD español LE	2,51	1,574
5	Ponerse nervioso mala fluidez	2,83	1,680
11	Soy capaz de aprender fluidez	3,39	1,781
8	Mala fluidez ridículo para un nativo	3,46	1,907

Nota: puntos de la escala, 1 = totalmente de acuerdo; 2 = parcialmente de acuerdo; 3 = de acuerdo; 4 = tengo mis reservas; 5 = parcialmente en desacuerdo; 6 = totalmente en desacuerdo. Una media baja es una mejor valoración.

Los tres primeros ítems mejor valorados conciernen al deseo que expresan los participantes por mejorar su propia fluidez oral en el momento de realizar sus discursos orales en español LE (ítem 1, $M = 1,08$), a la admiración que les causa al notar la fluidez oral que posee un hablante nativo de español (ítem 2, $M = 1,35$) y al interés en el progreso (ítem 3, $M = 1,44$) que puedan hacer de su fluidez oral durante el proceso de aprendizaje. Dicho interés genera su deseo de conocer las técnicas y las estrategias (ítem 12, $M = 1,45$) para mejorar su fluidez oral. Así pues, sus interlocutores comprenderán mejor sus discursos orales (ítem 7, $M = 1,60$).

Los resultados también sugieren que los participantes muestran su deseo por tener una fluidez similar a la de un hablante nativo (ítem 2, $M = 1,62$) y, para conseguirlo, están de acuerdo en que es importante que el profesor de español LE hable fluido en clase (ítem 17, $M = 1,73$) para adquirirla de manera correcta (ítem 10, $M = 1,74$). Dicha adquisición de la fluidez oral puede recaer en la práctica con sus compañeros (ítem 18, $M = 1,78$) o en las estrategias de imitación (ítem 16, $M = 1,99$). Por ello, encontramos que la media de puntuación sobre el uso de las tecnologías (ítem 20, $M = 2,25$; ítem 14, $M = 2,29$) y el uso de los materiales tradicionales (ítem 19, $M = 2,51$), como los CDs en los libros de texto, es inferior³² para practicar la fluidez oral con respecto a la práctica que conlleva una interacción personal con los compañeros o con el profesor. Finalmente, observamos que los participantes mantienen una actitud prudente en relación a la capacidad de poder adquirir una fluidez oral adecuada durante su proceso de aprendizaje (ítem 19, $M = 3,39$).

Estos resultados (cuestionario sobre uso de podcast y cuestionario sobre la fluidez oral) apuntan a que estamos ante participantes que consideran importante hablar de forma fluida y desean que su fluidez oral en español LE sea lo más parecida a un nativo hispanohablante aunque consideran que, en ocasiones, su mala fluidez oral pueda parecer ridícula. No obstante, el mal dominio de esta dimensión lingüística les puede causar cierto nerviosismo y, por ello, consideran que cuanto mejor es el dominio de la fluidez oral, mejor se harán entender ante sus interlocutores. También son participantes que piensan que la fluidez oral es tan importante como la gramática. Asimismo, mantienen una actitud positiva con respecto a los factores, en concreto, con los medios digitales, materiales no específicos de español LE en Internet y la imitación, que pueden favorecer la mejora de la fluidez oral de la lengua meta.

³² Mientras mayor es la media, menor es la percepción sobre la fluidez oral.

No obstante, los datos indican que los sujetos consideran que la práctica de forma presencial con sus compañeros y con el profesor puede favorecer la mejora de la fluidez oral, es decir, que la preferencia en el aprendizaje de la fluidez oral se inclina por la interacción personal.

A modo de complementar los resultados de los dos cuestionarios: actitud sobre el uso de los podcast y sobre la fluidez oral que acabamos de examinar, exponemos los resultados de los comentarios de forma oral sobre la implementación didáctica de los podcast individualmente y sin distinción de grupo recogidos en el episodio final

5.5. Resultados cualitativos del episodio final

Los resultados del episodio final provienen de 39 grabaciones de audio de 10 minutos aproximadamente que realizan los participantes después de la intervención didáctica de los podcast comentando su experiencia personal. Seguimos las recomendaciones de Cohen et al. (2007) para el análisis de contenido. Así pues, categorizamos el contenido en la siguiente lista (Tabla 37) en función de razonamientos positivos (POSI), negativos (NEGA) y neutros (NEU) desde una visión general, que implican valoraciones desde un carácter holístico sobre la intervención didáctica y una visión particular, que implican opiniones desde su propio punto de vista, en la cual la unidad de análisis son las frases.

Tabla 37.

Comentarios orales sobre la implementación didáctica de los podcast.

<i>Visión general</i>	<i>Visión particular</i>
<p>Comentario 1 (PL) El podcast es muy útil y esencial asimismo para nosotros en lo que podemos practicar más en todos modos de aprendizajes cuales son escribir, escuchar, leer, hablar y comprender. POSI</p> <p>Comentario 2 (PG) Es más útil y efectivo que un libro solo. POSI</p> <p>Comentario 3 (PL) Es una buena manera para acostumbrarse a hablar español fluido. POSI</p> <p>Comentario 4 (PG) Este curso es más que supone un reto que los otros</p>	<p>Comentario 1 (PL) Disfruté mucho este ejercicio; creo que es muy útil para practicar la habilidad auditiva en español. POSI</p> <p>Comentario 2 (PG) No estoy seguro de que podamos hablar o conversar claro, rápido y fluido por ahora. NEU</p> <p>Comentario 3 (PG) Creo que la experiencia sobre el podcast era muy difícil con audacity. NEGA</p> <p>Comentario 4 (PL) Estoy segura de que no tengo confianza para hablar</p>

cursos que tomé antes. **NEU**

Comentario 5 (PG)

El refuerzo es muy interesante y estimulante. **POSI**

Comentario 6 (PL)

Se entablan discusiones animadas. **NEU**

Comentario 7 (PG)

Es tan complicado porque las ideas y las temas son nuevas. **NEGA**

Comentario 8 (PL)

Hacer el podcast era desafiante en pocos días pero no tenía mucho tiempo. **NEGA**

Comentario 9 (PG)

La parte de hablar es conectado a las partes de escribir y leer. Después escribí y leí las frases, la parte de hablando fluido se hace un poco fácil. **POSI**

Comentario 10 (PL)

Aprendes a entender y expresar fluidamente lo que quieres y construir frases. **POSI**

fluido. **NEGA**

Comentario 5 (PL)

¡Qué felicidad! Este curso dame nueva experiencia muy divertida para aprender español. **POSI**

Comentario 6 (PG)

Yo aprendo muchas palabras que no he sabido antes. **POSI**

Comentario 7 (PL)

En totalmente el ejercicio era divertido. Espero tener muchos ejercicios como éste para mejorar y perfeccionar en el futuro mi hablar fluido. **POSI**

Comentario 8 (PL)

Supongo que escribiré mejor el guión si tengo confianza en mi gramática. **NEU**

Comentario 9 (PG)

En mi opinión, la experiencia sobre el podcast era difícil pero muy interesante. **NEU**

Comentario 10 (PL)

No está un curso para estudiantes vagos porque hay que hacer muchas tareas / deberes. **NEGA**

Comentario 11 (PG)

Aprendí mucho con los podcast, mi vocabulario ha mejorado. Para mí era útil e interesante porque aprendí nuevas ideas que otras personas de otros países tienen. Lo recomendaré para aprender español. **POSI**

Comentario 12 (PG)

Me encanta las discusiones que tuvimos haciendo el podcast. **POSI**

Comentario 13 (PG)

Creo que fueron un poco rápido para nosotros. **NEGA**

Comentario 14 (PL)

Este curso de podcast ayúdame mucho para entender español más y hablar más rápido. **POSI**

Comentario 15 (PL)

Creo que es muy útil para aprender más español en un tiempo corto. **POSI**

Comentario 16 (PG)

Creo que las pronunciaciones y los acentos eran difíciles. **NEGA**

Nota: Son transcripciones directas sin modificación gramatical ni léxica.

Visión general: valoraciones de carácter holístico sobre la intervención didáctica.

Visión particular: valoraciones de carácter personal sobre la intervención didáctica.

POSI = positivo, NEGA = negativo, NEU = neutro.

PG = Podcast Guionizados, PL = Podcast Libres.

Los participantes realizan comentarios positivos, negativos y neutros tanto de una visión general como de una visión en particular. En primer lugar, encontramos que los comentarios con razonamientos positivos implican palabras tales como *efectivo, experiencia o interesante* como se refleja en la Tabla 38:

Tabla 38.

Listado de comentarios positivos sobre la implementación de los podcast.

Positivos (POSI)	
Palabras	Número de comentario y categoría
Útil	Comentario 1 visión general
Efectivo	Comentario 2 visión general
Buena manera	Comentario 3 visión general
Experiencia	Comentario 5 visión particular
Interesante y estimulante	Comentario 5 visión general
Adquisición de vocabulario	Comentario 6 visión particular
Divertido	Comentario 7 visión particular
Coherencia	Comentario 9 visión general
Expresar fluidamente	Comentario 10 visión general
Generador de discusión	Comentario 12 visión particular
Recurso de ayuda	Comentario 14 visión particular
Intensivo	Comentario 13 visión particular

Nota: palabras y número de comentario recogidos en la Tabla 37.

La utilidad que encuentran los participantes en la intervención de los podcast durante el curso de español LE recae principalmente en la puesta en práctica de las cuatro destrezas lingüísticas con dichas herramientas digitales. Los participantes consideran que el proceso de producción de los podcast potencia, sobre todo, el desarrollo de la comprensión auditiva y la producción de una buena fluidez oral. Estas valoraciones también pueden verse reflejadas en los resultados del cuestionario sobre el uso de los podcast (ítems 12.7 y 12.13) y sobre la fluidez oral (ítems 20 y 14), en donde los participantes perciben positivamente la utilidad de los tres episodios de podcast para aprender su lengua meta y para desarrollar su propia fluidez oral.

Otro razonamiento positivo de la intervención didáctica es la adquisición del nuevo vocabulario o el reciclaje del vocabulario aprendido previamente. Los participantes agradecen el hecho de poder aprender nuevas palabras mediante la producción de los podcast o de poder reactivar aquellas palabras y frases mientras escuchan los episodios que producen sus compañeros. Creemos que este hecho genera que los participantes se sientan motivados durante su aprendizaje de español LE con los podcast, como se muestran en las valoraciones del cuestionario sobre el uso de esta herramienta (ítem 12.4). Encontramos que los comentarios positivos pueden también girar en torno a la dinámica de interacción y el contenido que genera la producción de los podcast. Los estudiantes gustan de las discusiones que producen con sus mismos compañeros en función del tema y del contenido. Creen que la interacción con la que llevan a cabo las intervenciones en los episodios es importante para adquirir la fluidez oral y el contraste del contenido cultural entre países son factores clave para una valoración positiva sobre la implementación de los podcast en el curso en cuestión, como también se hace notar en dicho cuestionario (ítem 12.8).

Asimismo, los participantes de esta investigación, comentan que la intervención de los podcast es útil para mejorar su fluidez oral en español LE en poco tiempo y es más efectivo que el uso de los libros de texto habituales. Estas afirmaciones aluden, de algún modo, a las valoraciones positivas obtenidas en el cuestionario sobre la fluidez oral, en las cuales encontramos que los participantes valoran más positivamente el uso de estas herramientas digitales para el desarrollo de esta dimensión lingüística que el material tradicional –CDs y libros de texto– (ítems 9 y 12.6). A modo de contrastar las palabras clave en los comentarios orales que acabamos de examinar del episodio final con las que encontramos por escrito en los resultados de los podcast (apartado 5.1.), vemos que *Experiencia*, *Interacción* y *Contenido cultural* son aspectos positivos que tienen un peso importante durante nuestra implementación con este tipo de herramientas digitales.

En cuanto a los comentarios de carácter negativo que encontramos en el episodio final, observamos que implican palabras tales como *Poca confianza* o *Tiempo* como se refleja en la Tabla 39:

Tabla 39.
Listado de comentarios negativos sobre la implementación de los podcast.

<i>Negativos (NEGA)</i>	
Palabras	Número de comentario y categoría
Difícil	Comentario 3 visión particular
Complicado	Comentario 7 visión general
Poca confianza	Comentario 2 y 4 visión particular
Vagos	Comentario 10 visión particular
Rápido	Comentario 13 visión particular
Pronunciación y entonación	Comentario 16 visión particular
Tiempo	Comentario 8 visión general

Nota: palabras y número de comentario recogidos en la Tabla 37.

Los comentarios de carácter negativo sobre la implementación de los podcast se centran en aspectos técnicos en relación con el uso de las aplicaciones para producir los episodios. Los participantes manifiestan que se encuentran en ocasiones con serias dificultades ante el manejo de dichas aplicaciones (*Audacity*, *iVoxx*) para la edición de sus archivos de audio. Estas cuestiones técnicas también las encontramos en las valoraciones –menos positivas– que hacen los participantes en los cuestionarios sobre el uso de los podcast, apuntando a que el proceso de post-producción es una tarea que les requiere mucho tiempo y ante la poca familiaridad con el uso de estas aplicaciones, como resultado, muchos podcast no pasan por este proceso de edición como deberían e indican las instrucciones en Mobbs et al. (2008) y RECAP Limited (2006). Tal como vemos en las valoraciones de los participantes, los dos últimos ítems peor valorados tienen que ver con el agrado en el proceso de producción por cuestiones técnicas (ítems 12.2 y 12.9).

También observamos que los comentarios negativos pueden estar relacionados con la poca comprensión de los oyentes sobre las ideas que pretenden transmitir sus compañeros en los podcast. Esta incompreensión puede radicar en el contenido o también en la escasa precisión a la hora de transmitir conceptos más abstractos. Reflejo de esta dificultad lo encontramos en las valoraciones que hacen los participantes en el cuestionario (ítem 12.10) sobre el uso de los podcast, en las cuales mantienen una actitud prudente con respecto a la comprensión de los temas tratados en algunos episodios de PG y PL. Una pronunciación o entonación incorrecta de las palabras y de las frases en la producción de sus episodios también puede ser causa de comentarios negativos. Los participantes manifiestan que, al no estar habituados a producir de manera consecutiva un discurso oral en español, cometen errores de entonación, por lo que se sienten con poca confianza e incapaces de adquirir una buena fluidez oral tal como se muestra en las valoraciones del cuestionario sobre la fluidez oral (ítem 8).

Finalmente, encontramos que el factor tiempo puede tener repercusiones negativas en la implementación con los podcast. Los estudiantes apuntan que los cuatro días hábiles para producir los podcast es un margen de tiempo muy limitado y, por ello, mantienen una actitud prudente con respecto a la producción de dichos podcast. Entre las palabras clave que coinciden tanto en los comentarios escritos que realizan los participantes después de escuchar un episodio de podcast (apartado 5.1.) como las del episodio final se encuentran *Pronunciación, Entonación y Dificultades técnicas*. Estas cuestiones menos positivas parecen trascender durante la intervención de los podcast.

Por lo que respecta a los comentarios con valoraciones neutras, encontramos que implican palabras tales como *opinión o suposiciones* como se refleja en la Tabla 40:

Tabla 40.

Listado de comentarios neutros sobre la implementación de los podcast.

<i>Neutros (NEU)</i>	
Palabras	Número de comentario y categoría
Suposiciones	Comentario 4 y 8 visión general
Descripciones	Comentario 6 visión general
Opinión	Comentario 6 visión particular
Hipótesis	Comentario 8 visión particular

Nota: palabras y número de comentario recogidos en la Tabla 37.

En primer lugar, los comentarios neutros que encontramos en el episodio final giran en torno a las descripciones que hacen los oyentes desde su propio punto de vista sobre las características de los podcast que producen. Aquí el participante cuenta e informa oralmente de lo que hace durante el proceso de producción, los temas tratados y la dinámica en que intervienen en el discurso con el resto de los compañeros.

En segundo lugar, observamos que los comentarios neutros aluden a frases cuya valoración se refiere a suposiciones e hipótesis que hacen los participantes tras haber pasado por el proceso de intervención didáctica de los podcast. El análisis de contenido muestra que los participantes suponen que, gracias a esta experiencia, entenderán mejor la gramática y mejorarán su producción escrita. Por lo que respecta a las palabras clave que coinciden en los comentarios escritos y en los comentarios orales del último episodio, encontramos que las valoraciones de *Opinión general, personal y Descripción* se repiten a la hora de expresar valoraciones neutras sobre la implementación didáctica de los podcast.

Hemos podido observar que, de manera general, los participantes sin distinción de grupo muestran una actitud positiva con respecto al uso de los podcast para el aprendizaje de español LE y consideran importante la adquisición de la fluidez oral. También encontramos que las valoraciones negativas sobre el uso de los podcast pueden deberse, sobre todo, a las cuestiones técnicas que surgen en el proceso de producción o a la mala pronunciación de alguna palabra en concreto. Piensan que el profesor debe enseñar estrategias para adquirir la fluidez oral y prefieren la práctica de esta dimensión lingüística interactuando con sus compañeros y con las TIC que con los materiales habituales. Finalmente, las valoraciones neutras que encontramos giran en torno a comentarios que hacen referencia a las opiniones generales sobre los podcast y sobre la implementación didáctica.

CAPÍTULO 6

Discusión

En este capítulo se fundamenta el comportamiento de los resultados del presente estudio con teorías de los diferentes temas tratados en esta tesis. En primer lugar, discutimos los resultados obtenidos de los distintos elementos (duración, número de intervenciones, dinámica, temática, tipología) que caracterizan a dos tipos de podcast que producen los participantes: Podcast Guionizados (PG) y Podcast Libres (PL). Paralelamente, se argumentan qué efectos tienen dichas características en la implementación didáctica de los podcast para el aprendizaje de español LE, contrastándose con los resultados de los cuestionarios y de los datos cualitativos del último episodio. Finalmente, discutimos los resultados de la fluidez oral: fluidez cognitiva, temporal y perceptiva de los participantes después de pasar por la intervención didáctica de los podcast.

6.1. Características de los Podcast Guionizados y Podcast Libres

Los resultados de nuestra investigación, que conciernen al comportamiento de la duración de los podcast, encuentran que la media de duración de los episodios de ambos grupos no se diferencia de manera significativa y se sitúa dentro del parámetro recomendado de 10 a 15 minutos de podcast dedicados al aprendizaje de LE. Dicho comportamiento correspondería al seguimiento de las pautas que el investigador ha predeterminado en la intervención didáctica para ambos grupos PG y PL, siguiendo las recomendaciones de Cebeci y Tekdal (2006) y Chan et al. (2010) y que tiene implicaciones didácticas desde dos puntos de vista: el del oyente y el del hablante.

Por un lado, estamos de acuerdo con los estudios mencionados, ya que dicho margen beneficia al oyente lo que Clark y Walsh (2004) denominan como el efecto *cocktail* (p. 4), en el cual se discriminan los sonidos de fondo, concentrándose en el discurso oral, en nuestro caso, en el audio de los podcast producidos. Creemos que la concentración que conlleva durante este margen de tiempo sobre el discurso oral puede contribuir a que el oyente/aprendiz de una LE responda a una serie de cuestiones que activan de modo *top-down* y *bottom-up* sobre la idea, el mensaje y la información inherente de los podcast que escucha (McBride, 2009), factores importantes para el desarrollo y la enseñanza de la comprensión auditiva (Field, 2008; Mendelsohn, 2006; Richards, 1985). Estas estrategias de procesamiento de información sobre los podcast pueden verse reflejadas en algunos comentarios de manera escrita y oral de valoraciones neutras que realizan los oyentes tras escuchar los podcast, las cuales giran en torno a una descripción o resumen de las ideas principales que pretenden transmitir los podcast que construyen sus compañeros.

Por otro lado, consideramos que el margen de tiempo para producir los podcast en nuestro estudio también favorece al hablante, en este caso estudiantes de español LE, al desarrollo de la capacidad de sintetizar información relevante, puesto que están limitados a informar de lo que consideran más significativo del contenido en un determinado margen de tiempo. Dado el efecto que puede tener este elemento *duración* en el oyente y en el hablante a nivel didáctico, desde aquí sugerimos que los podcast dedicados a la adquisición de lenguas tengan en cuenta el margen de tiempo de unos 10 a 15 minutos aproximadamente para la obtención de unos resultados óptimos en el proceso de adquisición de una LE.

Asimismo, consideramos importante destacar que nuestro estudio permite confirmar que el uso de la música que recomiendan en Mobbs et al. (2008) ameniza, de algún modo, el contenido de los podcast, generando que los aprendices muestren una predisposición sobre el uso de dicho recurso digital para el aprendizaje de español LE. Tal como hemos visto en los resultados del cuestionario y de los comentarios sobre el uso de los podcast, tanto escritos como orales, los participantes valoran positivamente los podcast implementados en el curso en cuestión y, entre algunos de los factores, destacan que la dinámica en que se producen y la música que emplean favorece a la motivación de seguir escuchando podcast dedicados al aprendizaje de español LE de manera innovadora como ya sugerían en Edirisingha et al. (2007) en su estudio.

Consideramos importante resaltar que el proyecto educativo de Edirisingha et al. (2007) y las investigaciones que aportan Rosell-Aguilar (2007) y Thorne y Payne (2005), caracterizan a los podcast por la posibilidad de conocer y contrastar contenidos culturales, permitiendo un input auténtico del contenido general y ofreciendo un enfoque diferente en el proceso de aprendizaje, lo que genera que los aprendices otorguen una valoración, casi siempre, positiva sobre su implementación en el aula.

Como dato curioso y de manera tangencial, nuestro estudio muestra que la duración de la despedida (*fade out*) de los podcast PL conlleva la producción de una despedida más larga que PG, entendiéndose que producen un podcast con una despedida musical más extensa. De modo que, los participantes que no siguen ninguna instrucción predeterminada tienden a prolongar la duración en la despedida con música que se extiende del tiempo recomendado por Mobbs et al. (2008) y RECAP Limited (2006) y que, en ocasiones suele causar valoraciones negativas en los comentarios que dejan escritos los oyentes tras escuchar los podcast.

Encontramos que los participantes comentan que el excesivo uso de música provoca una sensación interminable en la duración de los podcast y aburrimiento, el cual muchas veces contribuye al abandono de escuchar podcast.

Otro de los elementos que componen a los podcast es el número de intervenciones que realizan los participantes dentro de los primeros 90 segundos. Aunque hemos visto en los resultados descriptivos que la media de intervenciones de PL es ligeramente mayor que PG ($M = 10,48$, $DS = 4,08$ vs $M = 8,95$, $DS = 4,71$) nuestro estudio concluye que el tipo de podcast no afecta de manera significativa a la frecuencia de intervenciones y tiende a ser homogéneo para PG y PL. Este resultado es notable, puesto que hasta la fecha los proyectos educativos (Clark y Walsh, 2004; Ducate y Lomicka, 2009; Edirisingha et al., 2007; Hsiao y Vieco, 2012; Lee y Chan, 2007) que implementan los podcast como innovación didáctica no llegaban a analizar las consecuencias de dicha implementación debido a que, en su gran mayoría, emplean una sola tipología que es producida por el profesor como herramienta complementaria de la instrucción para reforzar alguna destreza lingüística, sobre todo para la comprensión auditiva (McBride, 2009).

Pese a que no se hayan encontrado diferencias significativas en el número de intervenciones, nuestro estudio revela que la dinámica en que se producen pueden variar en función de la tipología de podcast. Así pues, encontramos que los PG tienden a producir intervenciones *repetidas*, mientras que en PL las intervenciones suelen ser *repartidas*.

Ello implica que, bajo unas pautas determinadas, los participantes de PG tienden también a mantener una estructura fija en el momento de realizar sus intervenciones en sus episodios posteriores que producen, repitiendo el orden de intervención por los participantes. Mientras que, al no contar con ninguna estructura predeterminada, los participantes de PL suelen realizar intervenciones repartidas de manera equitativa.

A nivel didáctico, las intervenciones repartidas contribuyen a que todos los miembros del grupo PL participen de manera más activa, lo que es más favorable para la práctica de la producción oral, puesto que brinda la oportunidad a todos los participantes del grupo a intervenir con más ocasiones que las intervenciones repetidas, que es el mismo participante quien toma las riendas en la mayoría de los casos, muestra de ello es la media obtenida entre ambos grupos con respecto a la media de intervenciones que se menciona previamente (PG = 8,95 y PL =10,48).

Asimismo, consideramos que las intervenciones repartidas ayudan también a fomentar un entorno de discusión que la mayoría de participantes valoran positivamente en los comentarios escritos tras escuchar los episodios y sobre la implementación didáctica de los podcast. Tal como hemos visto en el Capítulo 5 de Resultados, los participantes gustan de la dinámica en que se producen las intervenciones y muestran una actitud, en general, positiva de su uso en clase de español LE, puesto que consideran que las intervenciones se desarrollan de manera auténtica y divertida para adquirir nuevos conocimientos como vocabulario, frases y expresiones. En este sentido, Godwing-Jones (2005) sugiere que los podcast proveen oportunidades únicas para reforzar de forma innovadora tareas de producción oral que suelen hacer habitualmente los aprendices en clase, añadiendo también autenticidad del material para el aprendizaje de una LE (Bear, 2006; Thorne y Payne, 2005).

Nuestro estudio también revela que el modo en que los participantes se desenvuelven durante la intervención difiere un poco del trabajo de McQuillian (2006), quien observa que sus aprendices producen podcast alternando monólogos, de entrevistas y de episodios de radio (radionovelas). En nuestro caso, encontramos que la mayoría de los participantes del grupo PG se decantan por episodios del tipo diálogo.

Este hecho supone que los participantes de dicho grupo optan por esta tipología en función de las instrucciones dadas por el docente durante la sesión técnica antes de iniciar la intervención didáctica y siguiendo el orden de presentación: 1) diálogos, 2) entrevistas y 3) *roleplay*. En este sentido, los episodios de PG tienden a desarrollarse en función del orden de las instrucciones y de la conveniencia a la hora de elegir la tipología de sus episodios y optan por lo seguro, eligiendo casi siempre podcast del tipo diálogo, conducta similar a los resultados obtenidos por Ros, Mardomingo y Pujolà (2001) y Ros y Mardomingo (2004), en el sentido de que los estudiantes a distancia eligen trayectorias más accesibles y seguras para realizar sus tareas desde la web aunque en estos dos estudios no se implementan los podcast.

Por lo que respecta a las implicaciones didácticas de los podcast de tipología diálogo en el aprendizaje de una LE, creemos que puede tener implicaciones a partir desde dos perspectivas: 1) en las distintas formas de aprendizaje y 2) en el contexto cultural. La primera implicación de los podcast de tipología diálogo refuerza la idea del aprendizaje colaborativo, cooperativo e informal como sugiere Nie (2006), puesto que durante la producción de los podcast los participantes pasan por un proceso de discusión, puesta en común de ideas y toma de decisiones fuera del aula que desemboca en episodios de podcast. Tal como indican Huann y Thong (2006), los podcast promueven el aprendizaje colaborativo, relevante en el proceso de aprendizaje (Vallance et al., 2009; Vygotsky, 1978). Según los autores (Huann y Thong, 2006), los estudiantes que se implican y se comprometen en la producción de los podcast mejoran sus destrezas comunicativas, resolución de problemas y puesta en común de ideas para producir su discurso oral, acercándose a la idea de lo que Dale (1969) calificaba como factores del aprendizaje activo, el cual se genera entre los alumnos.

Este último autor sostenía que el 70% del aprendizaje lo adquirimos mediante el hablar (dar una charla o discusiones entre grupo) y un 90% lo adquirimos a través del decir y hacer como practicar, ensayar y simular. En este sentido, creemos que la producción de los podcast del tipo diálogo –al igual que el resto de las tipologías– promueve un tanto el aprendizaje colaborativo como el aprendizaje activo, ya que permite poner en desarrollo los aspectos como la mejora de destrezas, la resolución de problemas y la puesta en común que sostienen los autores mencionados, los cuales no se han tenido suficientemente en cuenta hasta la fecha en las investigaciones y en los proyectos educativos que implementan los podcast, puesto que en su mayoría los podcast son implementados como material complementario producidos por el docente y no por el alumno.

La segunda perspectiva supone implicaciones culturales con respecto a la conducta sobre el aprendizaje de los estudiantes de nuestro contexto. Consideramos que las características de los PG, que siguen unas pautas predeterminadas, pueden ayudar a subsanar la conducta que suele tener una buena parte de estudiantes taiwaneses en su proceso de aprendizaje, en el cual tienden a mostrar una actitud de aprendizaje pasiva en algunos momentos durante dicho proceso y que en muchas ocasiones dependen de unas órdenes o estructura para completar sus tareas correspondientes. En este sentido, los PG permiten guiar bajo una estructura a la realización de tareas determinadas, en nuestro caso, en la construcción de podcast que integra el contenido curricular. Abdous et al. (2007) nos recordaban en su estudio que los podcast ofrecen opciones para los distintos tipos de aprendices en clase, puesto que hay estudiantes que muestran más dependencia y otros más autónomos con respecto a su proceso de aprendizaje.

En cuanto a los podcast de PL, vale la pena indicar que aunque no podemos determinar si la conducta de los aprendices del estudio de McQuillan (2006), quienes alternan entre podcast del tipo monólogos, entrevistas y radionovelas es en función de algunas instrucciones dadas³³, sí que podemos afirmar que la conducta de los participantes de PL coincide relativamente con sus aprendices, puesto que también alternan todas las tipologías presentadas para producir sus episodios correspondientes. Creemos que la conducta que tiene PL en alternar distintas tipologías de podcast en el proceso de producción implica, de alguna manera, la puesta en práctica de distintos tipos de producción oral; desde entrevistas, diálogos hasta *roleplay*. Tal como señalan en Edirisingha et al. (2007) y en McQuillan (2006), los podcast permiten a los aprendices la puesta en práctica de distintos tipos de producción oral, los cuales contribuyen a enriquecer y diversificar el proceso de adquisición de una LE.

Como resumen sobre el modo en que se desenvuelven los grupos PG y PL, podemos considerar que el primer tipo de podcast favorece aquellos estudiantes que dependen en algún momento de su aprendizaje de unas instrucciones, mientras que PL encaja mejor al proceso de aprendizaje de estudiantes más autónomos, contribuyendo a la práctica de diversos tipos de producción oral.

Dichas conductas sobre la tipología de los podcast también se reflejan en la elección de la temática. Nuestra investigación pone de manifiesto que los temas tratados se desarrollan según dos alternativas: 1) en función de las instrucciones impuestas por el docente y 2) en función del momento en que son producidos. Así pues, por un lado, encontramos que el grupo PG, que debe de seguir unas instrucciones predeterminadas y producir sus episodios en función del contenido de la unidad didáctica que previamente estudian, los temas están relacionados y se inspiran en el componente cultural, comunicativo, funcional y gramatical de

³³ En su estudio no hemos podido comprobar si los alumnos recibieron algún tipo de instrucciones durante la implementación de los podcast.

dichas unidades. A este respecto, la integración del contenido en los podcast implica para muchos de los participantes una buena manera de recibir retroalimentación y refuerzo de lo que aprenden previamente como encontramos en las valoraciones positivas de los comentarios escritos y orales que hacen referencia a esta cuestión. A los participantes les gustan los podcast puesto que permiten reciclar y consolidar aquellos contenidos estudiados en clase mediante la práctica de las destrezas lingüísticas, sobre todo, de la comprensión auditiva y producción oral, relevantes si consideramos que ello puede poner en desarrollo las funciones comunicativas, culturales y gramaticales, elementos a considerarse para la integración de las TIC en el currículo que propone Levy (2006).

Tal como sostiene el autor, la integración ha de enfocarse desde una visión holística (*Integración vertical y horizontal*), en donde el papel del profesor (*Integración vertical*) determina qué contenido cultural, tema, función gramatical y comunicativa debe tenerse en cuenta en la integración de dichas herramientas digitales para que su uso, como afirma Bax (2003, 2011), sea normalizado o, como observa Gros (2000), para que su implementación en el aula sea invisible, siendo empleada como otra herramienta más para reactivar o repasar el contenido de la instrucción reglada para la adquisición de una LE (Swain, 1985). Por todo lo dicho anteriormente sobre los PG, estamos de acuerdo con estos autores (Levy, 2006; Bax, 2011) y reivindicamos desde nuestra investigación una mayor atención al uso del contenido que selecciona el profesor con el fin de que los participantes puedan producir episodios de podcast coherentes con lo que aprenden en el aula, imprescindible si lo que queremos es conseguir una integración de las herramientas digitales.

Por otro lado, en cuanto a los episodios de PL, que no están sujetos a ninguna instrucción predeterminada, encontramos que la temática de sus episodios se desarrolla sobre los acontecimientos de la actualidad o la proximidad de algún evento popular (Fiestas del fin de Año). Este hallazgo notable supone que, al no regirse por ninguna instrucción predeterminada, los participantes del curso en cuestión no optan por temáticas de cualquier índole, sino que se aprovechan de los eventos culturales a los que están familiarizados o próximos a la fecha como temática central para producir sus episodios.

Consideramos pues, que esta libertad relativa en los PL, ofrece en su proceso de aprendizaje características como la opcionalidad y la flexibilidad para el desarrollo de los temas que más se ajustan a su agrado, lo que ayuda a que durante el proceso se muestren motivados sobre el uso de los podcast dedicados a la adquisición de una LE. Edirisingha et al. (2007) y Godwing-Jones (2005) ya identificaban dichas características, apuntando a que la producción de los podcast permite a los aprendices hablar o escuchar lo que les interesa, cuándo les interesa y dónde les interesa, activando el conocimiento tácito, el cual se adquiere durante el proceso que muchas veces es colaborativo.

Otra de las características culturales, aunque no tan novedosa, que encontramos dentro de los diálogos, entrevistas y *roleplay* es el exceso de mutua cortesía o pocas interrupciones que se producen entre los interlocutores mientras hacen sus episodios a modo de diálogo, generando en ocasiones un silencio, tal vez, incómodo en otros contextos según se interprete. Tal como comprobamos en nuestro estudio y como hacen notar otros autores (Blanco, 2011; Liu, 2001; Sánchez Griñán, 2008) que estudian el comportamiento de sinohablantes en clases de LE (Estados Unidos) y el estilo de aprendizaje de sinohablantes de español LE (Taiwán), el silencio durante el diálogo es interpretado en un contexto chino como una muestra de respeto hacia el interlocutor y no como muestra de desconocimiento (aunque no siempre) o falta de interés como tiende a pensarse muchas veces en un contexto universitario angloparlante (Liu,

2001). En este sentido, podemos pensar que el silencio o las reducidas interrupciones que se producen en los episodios de ambos grupos es, según Liu (2001), una forma de salvaguardar la imagen del interlocutor (*face-saving*) para evitar caer en ridículo por algún comentario impertinente. Además del silencio, otro rasgo que hallamos en nuestro estudio es el uso extendido de elementos extralingüísticos como las risas y las pausas llenas (*ehh, mmh*) en los distintos tipos de podcast, que son consideradas por la autora como alternativas para evitar rupturas bruscas (Liu, 2001) entre los interlocutores. Es importante señalar que, aunque no nos es posible determinar si el uso frecuente de estos rasgos (risas, pausas llenas, silencios) en los episodios están relacionados con la intención de evitar rupturas como sugiere Liu (2001), sí que podemos afirmar que en nuestra investigación se emplea como un recurso a modo de respuesta y asentimiento de algún comentario mediante sonidos dubitativos (*ehh, mmh*). Para revisar estos rasgos (risas, pausas llenas), la conducta de los estudiantes sinohablantes y el estilo de aprendizaje, recomendamos dedicar más tiempo a revisar los trabajos de Liu (2001), Blanco (2011) y Sánchez Griñán (2008).

A nivel didáctico, creemos que estos rasgos culturales pueden tener implicaciones desde el punto de vista, más bien, del docente que se encuentra en nuestro contexto. Como hemos mencionado antes, algunos estudiantes de este contexto cultural se destacan por mostrar una actitud pasiva con respecto a su proceso de aprendizaje y el silencio o las risas son rasgos comunes que podemos percibir en nuestras aulas. Por ello, desde nuestro estudio reivindicamos que el docente debe ser consciente e interpretar estos rasgos meramente como un comportamiento habitual de dichos estudiantes y no como falta de respeto, atención o interés hacia el docente, sino como una muestra de respeto para salvaguardar la imagen del interlocutor o evitar romper la armonía de la situación.

Aparte de las cuestiones culturales que debe considerar el docente sobre el estilo de aprendizaje y el comportamiento de los estudiantes que hemos observado a partir de las características de PG y PL, otro elemento importante que consideramos en la implementación didáctica es la evaluación que realiza el docente sobre los podcast que han producido los participantes. En este sentido, nuestra investigación abre y añade una nueva perspectiva a la mayoría de los proyectos educativos como el IMPALA (Edirisingha et al., 2007), el *Engage Podcasting Adaptation Award* (University of Wisconsin-Madison, 2007) el de Hsiao y Vieco, (2012) y el de O'Bryan y Hegelheimer (2007) que implementan los podcast en la educación superior, ya que en dichos proyectos solamente recogen valoraciones desde la perspectiva del alumno con respecto a su uso y, prescinden de unos criterios de evaluación que realiza el docente con respecto al producto final realizado por los participantes.

Una explicación a la posible divergencia entre nuestro estudio y los mencionados, se debe a que en estos últimos implementan podcast en proyectos educativos que son producidos por los mismos profesores y no por los alumnos y, por tanto, no se llegan a analizar el producto final de dicha implementación con los podcast. Asimismo, se emplean los podcast meramente como material de complemento que en ocasiones se alejan de la idea de integración curricular. Ello supone que al final de la implementación solamente se recojan las impresiones, valoraciones, evaluaciones de los estudiantes pero no las del docente sobre las características de la producción por parte del aprendiz, puesto que previamente no ha habido ningún proceso de producción.

En cuanto a las valoraciones de los estudiantes de dichos estudios y proyectos sobre la implementación de los podcast, tanto cualitativa como cuantitativamente, observamos que tienden a mantener generalmente actitudes positivas con respecto al uso de dichas herramientas, al igual que los resultados de la presente investigación. Sin embargo, hemos comprobado que valoraciones de carácter negativa y neutra no se consideran en la gran mayoría de los mencionados estudios previamente.

En la presente investigación, por lo general, la actitud que muestran los participantes es positiva y coincide con las características que se identifican en diversos estudios (Abdous et al., 2009; Edirisingha et al., 2007; Rosell-Aguilar, 2007; Thorne y Payne, 2005) sobre su potencial para el proceso de aprendizaje de una LE. Observamos que los motivos de las valoraciones positivas en nuestro estudio pueden deberse a que los podcast permiten la posibilidad de conocer y contrastar contenidos culturales de forma innovadora e informal. Como ya mencionamos previamente, Rosell-Aguilar (2007) y Thorne y Payne (2005) consideran que los podcast permiten un input auténtico del contenido general y ofrecen un enfoque diferente en el proceso de aprendizaje. En líneas similares, Godwing-Jones (2005) sugiere también que los podcast aportan autenticidad como material de aprendizaje de una LE.

A pesar de que, de manera global, los participantes valoran positivamente los episodios que escuchan, varios de ellos describen percepciones negativas, sobre todo, en los fallos técnicos encontrados en la producción de los episodios del grupo PL. Este hecho permite confirmar también los resultados obtenidos en la evaluación por parte del docente, en donde los episodios de PL obvian el proceso de edición que recomiendan en Edirisingha et al. (2007), Mobbs et al. (2008) y RECAP Limited (2006) y cuya evaluación obtenida es significativamente inferior que PG.

En este sentido, como señala Hubber (2004) los profesores deben ser conscientes de si los alumnos necesitan formación técnica o no para completar de manera coherente la integración de las TIC en el aula. Recordamos que, en nuestro caso, tanto PG como PL, han pasado por mini sesiones técnicas días antes de producir los podcast, pero hemos notado que al ser de carácter libre, condiciona de alguna manera el seguimiento de las pautas técnicas en su producción. Concretamente, según los resultados de la evaluación, la mayoría de los episodios de PL carecen del proceso de post-producción, sobre todo, en la eliminación de ruidos de fondo, en el ajuste del volumen del micrófono o en el excesivo uso de la música de fondo, lo que provoca un solapamiento entre la voz y la música y, en ocasiones incomprensión del podcast por parte de los oyentes por dichos ruidos como se ha podido observar en el apartado de cuestiones técnicas y comentarios del Capítulo 5.

Las valoraciones negativas también se ciñen con las dificultades técnicas en la producción de los episodios, concretamente en la producción y en la descarga para ser escuchados posteriormente. Este hecho nos permite cuestionar las afirmaciones de Schlosser y Burmeister (2006) y de los resultados obtenidos en el proyecto educativo de University of Wisconsin-Madison (2007) en donde se considera que el uso, la producción y el manejo de los podcast es relativamente fácil. Si bien, los podcast de dichos proyectos son producidos solamente por el profesor como hemos mencionado previamente. En esta línea, Fotos y Browne (2004) y Hubbard (2004) apuntan a que la integración de las TIC en el aula conlleva combinar varios elementos, entre ellos, determinar en nuestros aprendices si poseen alguna habilidad con respecto al uso y manejo de las herramientas digitales.

Del mismo modo, Levy (2006) considera importante la *Integración horizontal*, la cual implica tener en cuenta la predisposición, la experiencia y el conocimiento de lo que pueden o no pueden asumir los aprendices para delimitar las herramientas apropiadas y su posterior formación digital continua (Graham, 2011). Por ello, consideramos que, para una implementación exitosa de los podcast en el aula de LE, son necesarios tanto un curso de formación previo para los aprendices como una promoción continua de su uso por parte del profesor. Si estamos convencidos de que el podcast es una herramienta beneficiosa para el desarrollo de las destrezas orales (comprensión oral y producción oral) no podemos negar que su implementación tendrá no solo beneficios para el proceso de aprendizaje de los participantes, sino también para la calidad de la enseñanza del español LE. Si no fomentamos su continuo uso o formación, la integración de dicha herramienta se verá mermada y no generará su potencial como ha sido considerado (Clark y Wals, 2004; Lee y Chan, 2007) en el proceso de aprendizaje.

Por otro lado, nuestra investigación pone de manifiesto que los episodios producidos por el grupo PG obtienen una valoración del investigador significativamente más alta que los producidos por PL. Ello supone que los episodios producidos por PG son, de alguna manera, más consistentes o, al menos, siguen las recomendaciones técnicas de Mobbs et al. (2008) y RECAP Limited (2006) para la producción de podcast dedicados al aprendizaje de una LE y pueden tener efectos desde dos puntos de vista didácticos. En primer lugar, al igual que las implicaciones que puede tener el modo en que producen los podcast (diálogos, entrevistas y *roleplay*) y la elección de la temática en el proceso de aprendizaje de una LE, consideramos que los PG se acercan más al estilo de aprendizaje que se observa en el respeto y en la obediencia que muestran los participantes de nuestro contexto hacia la figura del profesor y se acomoda mejor a estudiantes que dependen más de unas instrucciones estructuradas (Blanco, 2011; Sánchez Griñán, 2008).

En segundo lugar, la dinámica de los PL, al no estar sujetos a unas pautas predeterminadas, producen sus episodios tomando con más ligereza las instrucciones técnicas que generan en algunas ocasiones valoraciones negativas que pueden repercutir de manera perjudicial a la comprensión por parte de los oyentes. Si bien, consideramos que dicha dinámica beneficia a estudiantes con un estilo de aprendizaje autónomo.

Por todo lo dicho hasta ahora, estamos de acuerdo que los resultados de las características tanto de PG como de PL tienen distintos grados de implicaciones didácticas relevantes para el proceso de aprendizaje de español LE. Hemos podido observar que la producción por parte de los aprendices de distintas tipologías de podcast conlleva también distintos grados de implicación didáctica desde diversos puntos de vista. Consideramos que los resultados de nuestra investigación aportan datos relevantes que hasta ahora no se habían analizado sobre las consecuencias de la intervención didáctica con los podcast, de modo que a continuación discutimos los efectos que tienen los podcast en la fluidez oral tras su implementación.

6.2. Características de la fluidez oral después de la implementación didáctica de los podcast

Después de la experiencia con la implementación de los podcast en el curso de español LE para observar los posibles efectos en la fluidez oral de los participantes, podemos afirmar que el modelo que propone Segalowitz (2010), compuesto por tres dimensiones: fluidez cognitiva, fluidez temporal y fluidez perceptiva, nos ha permitido caracterizar la fluidez oral en chino L1 y en español LE de los participantes antes y después de la intervención didáctica de los podcast y, posteriormente, contrastar el grado de fluidez entre los grupos PG y PL e intra grupal (pre-post).

Antes de comenzar a discutir los resultados obtenidos en las tres dimensiones de la fluidez oral de los grupos PG y PL tras dicha implementación, consideramos importante resaltar que hasta el momento no hay nada parecido en la bibliografía de estudios que se centren en los efectos de una intervención didáctica de los podcast en la fluidez oral de LE ya que, en su mayoría son estudios que se llevan a cabo en contextos de inmersión lingüística (Derwing y Munro, 2013; Iwashita et al., 2008; Kormos y Dénes, 2004; Riggenbach, 1991; Segalowitz y Freed, 2004) y sin la intervención de ninguna herramienta digital. Asimismo, nuestra investigación sobre la fluidez oral es importante también, puesto que, como hemos mencionado en el marco teórico, la mayoría de las investigaciones que estudian dicho constructo se centran en participantes que están aprendiendo inglés como L2/LE. En cambio, la presente investigación considera la L1 de los participantes, que es chino mandarín y la LE, que es español.

Dentro de la fluidez cognitiva hemos explorado, tal como sugieren numerosos autores (De Jong, Gruenhout, Shoonen y Hulstijn, 2013, 2015; Derwing et al., 2006; Segalowitz, 2010), si el comportamiento de la L1 de los participantes en la realización de la prueba léxica pudiera reflejarse en su LE y determinar si ambas lenguas tienen alguna relación. Este hecho nos permitiría considerar o descartar si entre los factores del comportamiento de la fluidez cognitiva en LE podría derivarse de su propia L1. Como pudimos comprobar en el apartado 5.2.1., los cálculos estadísticos de la prueba acceso léxico entre la L1 y la LE de los participantes en nuestro contexto muestran que los resultados en una u otra lengua no mantienen una relación directa. En concreto, no hemos encontrado que el comportamiento de la fluidez cognitiva en chino L1 se refleje en español LE antes de la intervención didáctica de los podcast en ninguno de los dos grupos PG y PL.

Nuestros resultados difieren con los estudios que menciona Segalowitz (2010), quien encuentra una relación entre la L1 y la LE de los aprendices. Cabe destacar aquí que dichos resultados se refieren a participantes que han recibido instrucción formal en contextos de inmersión lingüística, al contrario que nuestro estudio donde los aprendices sólo están expuestos a la LE en un contexto de aprendizaje formal. También, a diferencia de Segalowitz (2010), hemos obviado los cálculos estadísticos de los resultados entre chino L1 y español LE después de la intervención didáctica de los podcast y comprobar una posible relación entre ambas lenguas tras dicha implementación ya que, por un lado, como se ha mencionado previamente, si queremos caracterizar la fluidez oral de los participantes, uno de los objetivos establecidos nos hace considerar o descartar otros posibles factores como el comportamiento de la L1 sobre la LE. Por otro lado, consideramos que si se hubieran tomado en cuenta los datos de ambas lenguas al final de la implementación de los podcast, no nos hubiera sido posible determinar si entre los factores del comportamiento de los aprendices en español LE se debe a la intervención didáctica de los podcast o a las características que se reflejan en chino L1.

Dentro de la fluidez cognitiva también hemos explorado el proceso de automaticidad (Segalowitz, 2010), entendiéndose como un proceso en donde el participante realiza la prueba de acceso léxico con menor esfuerzo y atención, lo que implica obtener un coeficiente de variación (CV) más consistente y un Tiempo de Reacción (TR) inferior. En nuestra investigación se demostró que, después de la intervención didáctica de los podcast se produce el proceso de automaticidad en los participantes del grupo PG, es decir, los participantes de PG suelen ser más rápidos y consistentes que los participantes de PL en sus respuestas de la prueba de acceso léxico. Así, este primer grupo reconocía una serie de palabras con mayor velocidad que PL y, al mismo tiempo, siendo constantes con sus respuestas correctas o incorrectas.

Nuestros resultados obtenidos en un contexto de aprendizaje formal extienden y coinciden con los estudios previos realizados en otros contextos de aprendizaje (Segalowitz y Freed, 2004; Segalowitz, 2010). En dichos estudios, los autores encontraron el proceso de automaticidad en la L2 de un grupo de aprendices de inglés, quienes además de poseer una mejor capacidad de respuesta en la prueba de acceso léxico, también poseían un mayor grado de fluidez oral. En nuestro caso, como veremos a continuación, los resultados apuntan a que los podcast de PG contribuyen, de cierta manera, a que los participantes de dicho grupo, además de tener una mejor capacidad de respuesta, también poseen un mayor grado de fluidez temporal.

Pese a que solamente se haya encontrado una mayor automaticidad en PG y no en PL, podemos afirmar, de manera general, que el TR intra grupal después de la intervención es significativamente inferior, lo que nos confirma que los participantes responden de manera más rápida a los estímulos en la realización de la prueba léxica con respecto al inicio. Creemos que, por un lado, este hallazgo es relevante puesto que, hasta la fecha, no hemos encontrado estudios que investiguen el uso de los podcast en la fluidez oral, en particular sus efectos después de la implementación didáctica en el proceso de automaticidad, sino que encontramos que en su mayoría se centran en el desarrollo de la pronunciación (Ducate y Lomicka, 2009; Lord, 2008; Travis y Joseph, 2009), en el desarrollo de estrategias para la comprensión auditiva (McBride, 2009; McQuillian, 2006) o en la percepción sobre el uso de los podcast en el aula (IMPALA, 2006; Hsiao y Vieco, 2012). A nivel didáctico, consideramos que las pautas y el seguimiento de un guión en los podcast PG contribuyen a que los participantes reconozcan más rápido palabras en español LE, generando mejores respuestas en la prueba léxica –distinción entre las palabras animadas e inanimadas– al final de la implementación didáctica.

Tal como podemos observar en el Capítulo 5 de nuestro estudio, el uso de distintos tipos de podcast parece tener distintos efectos en el grado de la fluidez temporal de los participantes. Así, comprobamos en los primeros 25 segundos analizados de las narrativas orales, que los participantes de PG producen más palabras por minuto incluyendo y excluyendo pausas silenciosas que los de PL, comportamiento similar al que encontramos en los primeros 90 segundos de los episodios de podcast de PG (apartado 6.1). Dicho comportamiento es característico de un mayor grado de fluidez temporal de acuerdo con los estudios que sostienen numerosos autores que han investigado la fluidez temporal (De Jong et al., 2013, 2015; Derwing y Munro, 2013; Freed et al., 2004; Kormos y Dénes, 2004; Lennon, 1990; Riggensbach, 1991; Segalowitz, 2010).

Como ya se comentó anteriormente, no se comprobó una posible relación entre chino L1 y español LE en la prueba de acceso léxico de la fluidez cognitiva con las pruebas estadísticas realizadas. Sin embargo, teniendo en cuenta los datos por separado –fluidez cognitiva y fluidez temporal– sí que podemos observar que, después de la intervención didáctica de los podcast, el uso de los podcast guionizados conlleva un mayor grado de fluidez temporal en PG que en PL. Así como hemos encontrado que el uso de los podcast guionizados parece tener un mayor grado de fluidez cognitiva –proceso de automaticidad– y lo mismo sucede si consideramos la fluidez temporal –mayor producción de palabras incluyendo y excluyendo pausas silenciosas en PG que en PL. Este hecho estaría en línea con estudios recientes encontrados hasta el momento (De Jong et al., 2013, 2015) que realizan correlaciones entre ambas dimensiones para determinar si existe alguna relación entre la fluidez cognitiva y la fluidez temporal.

Específicamente, el comportamiento de las cuatro medidas temporales de PG después de la intervención didáctica conlleva beneficios que favorecen al proceso de aprendizaje de una LE, ya que al haber sido preparados previamente bajo una estructura y un guión, estos podcast contribuyen a la producción de discurso más extensa que en PL, haciendo que posean una longitud media de enunciados en palabras también más larga. Mientras que en los podcast libres, que son producidos de manera más improvisada y sin ninguna estructura predeterminada, los participantes tienden a producir menos palabras y la duración de sus pausas silenciosas son más largas que en PG. Este hecho supone que el tipo de planificación de tareas (libre o con guión) puede afectar a la producción de palabras en el discurso oral como se observa en Derwing et al. (2004), quienes sugieren que la fluidez oral puede comportarse diferente en función de distintas tareas, en su caso, narrativas orales, monólogos y entrevistas. Por tanto, en nuestro estudio las tareas de producción de PG presumiblemente contribuyen a un mayor grado de fluidez temporal que las tareas de producción de PL.

Conviene indicar aquí que, a partir de los hallazgos obtenidos en el comportamiento de las cuatro medidas temporales para PG y PL, nuestro estudio coincide con los estudios de De Jong et al., (2013, 2015); Kormos y Dénes, (2004); Segalowitz y Freed, (2004), quienes consideran la velocidad de habla, la velocidad de articulación, la duración media de pausas silenciosas y la longitud media de enunciados como medidas relevantes para caracterizar el grado de fluidez temporal de hablantes no nativos. Además de que coinciden nuestras medidas temporales con dichos estudios, también el seguimiento de nuestra metodología para investigar la fluidez oral se ve corroborado porque hemos elegido los primeros 25 segundos, que es normalmente la duración de las producciones orales que la mayoría de los estudios sobre la fluidez oral tienen en cuenta (Derwing et al, 2004; Iwashita et al., 2008; Kormos y Dénes, 2004; Towell et al., 1996). Si bien, quedaría comprobar en futuros estudios con más detenimiento si el comportamiento de otras medidas temporales que no se consideran en el

presente estudio (duración y frecuencia de pausas llenas, repeticiones, salidas en falso, enunciado de mayor longitud producido en una muestra oral determinada, velocidad de habla limpia) pudieran también reflejar las características de un grado de fluidez temporal y, asimismo, si variarían los resultados en función de la duración seleccionada de la narrativa oral analizada.

Como se mencionó en el estado de la cuestión, otra dimensión de la fluidez oral es la fluidez perceptiva. En nuestro caso la fluidez perceptiva se ha medido mediante las evaluaciones subjetivas que realiza un grupo de 101 jueces sobre los primeros 25 segundos de las narrativas orales en español LE recogidas después de la intervención didáctica de los podcast. Recordamos que el perfil lingüístico de los jueces coincide con el de los participantes: poseen el chino como L1 y son hablantes no nativos de español LE nivel C1 y, evalúan con una escala de 6 puntos donde *1 = nada fluido* y *6 = muy fluido* las muestras orales tras la intervención didáctica.

En nuestro estudio, hemos comprobado que los jueces evalúan el grado de fluidez oral de forma similar para los grupos PG y PL. Ello implica que, desde el punto de vista perceptivo, la creación de un tipo de podcast u otro no repercute en cómo perciben el grado de fluidez oral. Es decir, desde la perspectiva del oyente, la creación tanto de PG como de PL no tiene los beneficios que se han observado en la fluidez cognitiva y fluidez temporal. En principio, descartamos que estos resultados se deban al comportamiento de los jueces, ya que el hecho de ser jueces estrictos y no estrictos no influye en las evaluaciones otorgadas, todos identificaron a los grupos control en chino y español, y, como se observó también en el apartado 4.7.4., su alto grado de consistencia interna y entre-jueces es muy satisfactorio, por tanto, podemos decir que el comportamiento de los jueces es fiable.

El hecho de que no haya diferencia en la evaluación de los jueces se podría deber, primero, a que las diferencias que se daban a favor del grupo PG son relativamente superiores a PL en el TR de la prueba de acceso léxico ($M = 1330,49$ ms vs $M = 1337,80$ ms, respectivamente) de la fluidez cognitiva y las cuatro medidas temporales (MT1 = 43,46 vs 41,88 palabras/minuto; MT2 = 1300 ms vs 1330 ms; MT3 = 85,12 vs 81,59 palabras/minuto; MT4 = 2,11 vs 2,09 palabras, respectivamente) de la fluidez temporal. En otras palabras, las diferencias que se observan en la fluidez cognitiva y en la fluidez temporal a favor de PG no son suficientemente perceptibles para nuestro grupo de jueces que son hablantes no nativos de español LE. En este sentido, cabría la posibilidad de pensar si tuviéramos un grupo de hablantes nativos como jueces evaluadores, a lo mejor encontraríamos valoraciones diferentes y que sí detectaran esta pequeña diferencia a favor de PG como hemos observado para la fluidez cognitiva y temporal.

En relación con lo expuesto en el párrafo anterior, Major (2007) señala que los hablantes no nativos tienden a mostrarse más estrictos a la hora de valorar aprendices (hablantes no nativos de la lengua meta) que los hablantes nativos. Reflejo de ello lo vemos en nuestros resultados, tanto de PG como de PL, tras la implementación didáctica de los podcast, donde ambos grupos obtuvieron una evaluación un tanto inferior ($M = 2,81$ vs $M = 2,95$, respectivamente). Asimismo, consideramos que otro de los factores para otorgar dicha evaluación puede recaer en que los jueces también comparten la misma L1 que los participantes y son del mismo perfil lingüístico, aprendices universitarios de español LE nivel C1, por lo que, de alguna forma, contribuye a que den una evaluación más estricta a dichas muestras orales, conclusiones similares a las que se encontraron en Derwing y Munro (2013).

Aunque no se haya encontrado una diferencia en la fluidez perceptiva entre PG y PL, sí que los jueces perciben con una mejora el antes y el después de la intervención didáctica de los podcast, ya que son significativas las valoraciones intra grupal en PG y en PL. Ello confirma que, después de que los aprendices hayan participado en la intervención didáctica con podcast, los jueces perciben las muestras orales con un grado de fluidez oral más alto que las del inicio de la intervención didáctica. Este hecho estaría de acuerdo con las mejoras intra grupales que percibimos en la fluidez cognitiva y temporal presentadas previamente.

Por otro lado, aunque no nos es posible determinar qué factores llevan a los jueces a dar una valoración más alta a las muestras orales intra grupal como Derwing y Munro (2013), quienes encontraron que los jueces percibían con más fluidez aquellos aprendices (eslavos L1) con mayor predisposición a tener contacto lingüístico con miembros fuera de su propia comunidad durante los primeros meses, creemos que sí podemos pensar que entre los factores fundamentales que contribuyen a una valoración más alta por parte de los jueces evaluadores ha sido la implementación de los podcast y el propio proceso de aprendizaje durante las últimas 18 semanas.

Al igual que los hallazgos de los datos cognitivos y temporales, pensamos que este último hallazgo sobre la evaluación de la fluidez oral es incipiente puesto que, hasta la fecha, no hemos encontrado estudios que investiguen el uso de los podcast sobre la fluidez perceptiva, sino solo estudios transversales y longitudinales que miden la fluidez oral aplicando otros procedimientos. Así pues, nuestro estudio diverge del de Derwing y Munro (2013) con respecto al diseño de la investigación, ya que emplean dos grupos de jueces (nativos y no nativos) para calificar las muestras orales de dos grupos de aprendices: chinos y eslavos en tres momentos diferentes (a los dos meses, dos años después y siete años más tarde del inicio de aprendizaje de la lengua meta en un contexto de inmersión).

También nuestro estudio difiere del de Freed et al. (2004), quienes valoran muestras orales de aprendices en diversos contextos de aprendizaje: inmersión, instrucción formal únicamente y estancia e instrucción formal en el país de la lengua meta.

En cuanto a los resultados generales obtenidos en la fluidez oral en las tres dimensiones, consideramos que, al haber un mayor efecto de los PG en las primeras dos dimensiones, fluidez cognitiva y temporal, concluimos que esta tipología de podcast favorece al desarrollo de la fluidez oral de estudiantes universitarios de español LE de nuestro contexto. En primer lugar, el tener un guión predeterminado creemos que contribuye a un grado de automatización en la fluidez cognitiva y en una mayor capacidad de reconocer palabras en dicha prueba. En segundo lugar, vistos los efectos que tienen los podcast guionizados en las medidas temporales, en donde producen un discurso con mayor grado de fluidez oral – entendiéndose que en la velocidad de habla y en la velocidad de articulación es superior y con una duración menor de pausas silenciosas – abogamos por su uso para así desarrollar un mayor grado de fluidez oral en los aprendices de español LE. En cuanto a la fluidez perceptiva, si bien desde el punto de vista del oyente se produce una mejora en el grado de fluidez oral intra grupal con el uso de una tipología de podcast u otra, no se observa dicha mejora a favor del grupo PG como hemos visto y comentado acerca de la fluidez cognitiva y temporal de PG vs. PL.

CAPÍTULO 7

Conclusiones

La última parte de esta tesis está formada por las conclusiones generales a las que hemos llegado a partir de los resultados y su discusión. Como hemos explicado en la introducción, el objetivo de la presente investigación *es determinar los efectos de los Podcast Guionizados (PG) y de los Podcast Libres (PL) en la fluidez oral de estudiantes universitarios taiwaneses de español LE nivel B1*. Para alcanzar el objetivo mencionado, a lo largo de estos cuatro cursos académicos que dura la presente investigación hemos diseñado una secuenciación didáctica con dos tipos de podcast, PG y PL, hemos estudiado el comportamiento de dichos podcast, hemos recogido datos en chino L1 y en español LE de la fluidez cognitiva, temporal y perceptiva antes y después de implementar dicha secuenciación. Finalmente hemos analizado, tanto a nivel cuantitativo como cualitativo, los diversos elementos que componen a los podcast y los datos de las tres dimensiones de la fluidez oral de los participantes de nuestra investigación. Tal como se dijo en el Capítulo 4, el estudio ha contado con la participación de 39 estudiantes universitarios de español LE nivel B1 que fueron divididos previamente en dos grupos: PG = 19 y PL = 20, mediante el muestreo no aleatorio de conveniencia.

A partir de los resultados incipientes y relevantes obtenidos en el presente estudio después de dicha implementación didáctica, hemos podido demostrar en el Capítulo 5 una serie de características de los dos distintos tipos de podcast, PG y PL, sus efectos en las tres dimensiones de la fluidez oral – cognitiva, temporal y perceptiva – así como algunas implicaciones didácticas en el proceso de aprendizaje y enseñanza de una LE, concretamente en español LE, que hasta el momento las investigaciones (Clark y Walsh, 2004; Huann y Thong, 2006; Lee y Chan, 2007; Nie 2006; Rosell-Aguilar, 2009; O’Bryan y Hegelheimer, 2007) y los proyectos educativos (Abdous et al., 2009; Ducate y Lomicka, 2009; Edirisingha

et al., 2007; Hsiao y Vieco, 2012) que implementan dicha herramienta digital no habían contemplado. Así, nuestro estudio es un análisis de las características de los podcast producidos por los participantes y sus consecuencias didácticas después de la implementación. Este hecho hace que la presente investigación difiera un tanto de los trabajos existentes en la bibliografía y añade una perspectiva original a los estudios mencionados previamente en el marco teórico, puesto que en su mayoría son proyectos educativos que implementan los podcast pero sin llegar a medir y analizar sus efectos en la fluidez oral, puesto que son producidos por los profesores y no por los estudiantes como en nuestro caso.

A continuación exponemos las conclusiones de nuestra tesis doctoral en función de las preguntas de investigación.

Primera pregunta de investigación

¿Qué elementos caracterizan a los episodios de los podcast producidos por los grupos PG y PL?

Los elementos que caracterizan a los episodios de los podcast para ambos grupos PG y PL son la duración de los podcast dentro del margen recomendado para podcast dedicados al aprendizaje de una LE, el número de intervenciones realizadas por los participantes durante los primeros 90 segundos, la dinámica de las intervenciones dentro del margen establecido, la evaluación de los podcast que realiza el investigador, la temática tratada en los episodios, la tipología de los podcast y las cuestiones técnicas. Nuestro estudio muestra que dichos elementos se comportan de manera diferente según la tipología de podcast como vemos a continuación.

De entre los elementos más destacables que se comportan de forma diferente en los episodios producidos por ambos grupos está la duración de la despedida *-fade out*. En los episodios de PL encontramos que las despedidas, que suelen ir acompañadas de música, son más extensas, lo contrario de lo que se ha encontrado en los episodios de PG y, que han sido valorados por los participantes del contexto de esta investigación, a veces, menos positiva, lo que no siempre es percibido como positivo desde el punto de vista del oyente. Si nos centramos en el grado de fluidez temporal de los participantes observado en estos episodios (1. Velocidad de habla en palabras por minuto, 2. Duración media de pausas silenciosas superiores a 400 milisegundos, 3. Velocidad de articulación en palabras por minuto y 4. Longitud media de enunciados en palabras), nuestro estudio muestra que el grupo PG produce en sus episodios una duración media de pausas silenciosas superiores a 400 ms menor que en PL, de modo que en los episodios de PG se produce una longitud media de enunciados en palabras más larga que en PL.

Otro elemento que se comporta de forma diferente entre ambos grupos es el seguimiento de las cuestiones técnicas. Podemos afirmar que los episodios de PG son más consistentes que los episodios de PL en el seguimiento de las instrucciones técnicas durante el proceso de post-producción como se refleja en los comentarios, tanto escritos como orales, que hacen los participantes y de la evaluación que realiza el profesor de los podcast.

En cuanto a la tipología de podcast, observamos que los episodios de PG se caracterizan por podcast del tipo diálogo con pocas interrupciones, solapamientos y respeto hacia el turno de habla de cada interlocutor. En cambio, los episodios de PL se caracterizan por episodios de varios tipos: diálogos, entrevistas y *roleplay* aunque también encontramos una mutua cortesía en los turnos de habla donde aparecen rasgos extralingüísticos como risas, carcajadas y silencios que caracterizan a los episodios de ambos grupos.

Así pues, hemos comprobado que la dinámica en que intervienen los participantes en PG consiste en que tienden a repetir el mismo turno de intervención en los episodios posteriores, mientras que en PL los participantes se reparten los turnos durante los primeros 90 segundos del discurso oral.

Por todo lo dicho hasta ahora, emergen otras aportaciones relevantes que complementan a la bibliografía existente. En primer lugar, no existen, hasta el momento, investigaciones de podcast que estudien sus posibles efectos en la fluidez oral de los aprendices. Tampoco se ha tenido en cuenta la caracterización de los elementos (duración, temática, número de intervenciones, cuestiones técnicas) de distintos tipos de podcast. Finalmente, cabría ver qué pasaría en estudios futuros con participantes de otros niveles competencia y si se mantendrían estas características que encontramos en la presente investigación.

Segunda pregunta de investigación

¿Cómo se comporta la fluidez oral cognitiva, temporal y perceptiva en el español de los estudiantes universitarios taiwaneses al inicio del estudio?

El estudio revela que el comportamiento de la fluidez oral que tienen los participantes de esta investigación antes de la implementación didáctica de los podcast es homogéneo y equiparable. Es decir, al iniciar el estudio ambos grupos poseen el mismo grado de fluidez oral en las tres dimensiones cognitiva, temporal y perceptiva en español LE, así como en chino L1.

Por lo que se refiere a la fluidez cognitiva, nuestro estudio revela que todos los participantes muestran una automatización en chino L1 y no en español LE en la prueba de acceso léxico. Referente a la fluidez temporal, ambos grupos producen un número similar de palabras por minuto incluyendo y excluyendo pausas silenciosas, una longitud media de enunciados pareja y una duración media de pausas silenciosas superiores a 400 ms similar tanto en chino L1

como en español LE. A nivel perceptivo, los jueces coinciden en sus evaluaciones con la misma puntuación de un grado de fluidez que podríamos considerar bajo en español LE y relativamente alto para chino L1.

Este hecho –que todos los participantes partan del mismo nivel– nos indica que esta homogeneidad observada en el comportamiento de la fluidez oral al inicio de la intervención didáctica de los podcast, nos permite observar en la siguiente pregunta de investigación que el aumento del grado de la fluidez oral se pueda atribuir a la intervención didáctica implementada.

Tercera pregunta de investigación

¿Qué mejoras se observan en el grado de la fluidez cognitiva, temporal y perceptiva tras la implementación de los PG y PL en el curso de español LE?

Las mejoras que se observan en la fluidez oral se refieren tanto a las mejoras entre grupos PG y PL e intra grupal (antes y después de la intervención didáctica). Por lo que se refiere a las mejoras entre grupos, hemos comprobado que, después de la implementación de los podcast, los participantes que producen episodios de PG desarrollan el proceso de automaticidad en español LE. En cambio, no se ha podido observar el mismo proceso de automaticidad en los participantes de PL. También hemos encontrado que los participantes de PG tienen un mayor grado de fluidez temporal que los participantes de PL en términos de palabras por minuto incluyendo y excluyendo pausas silenciosas. Respecto a la fluidez perceptiva, no se ha comprobado que los jueces valoren de forma diferente el grado de fluidez perceptiva entre las muestras orales de los participantes de PG y PL. Por tanto, el hecho de producir episodios de podcast PG conlleva mejoras significativas en el grado de fluidez oral cognitiva y temporal, pero no así en el grado de fluidez oral perceptiva.

En segundo lugar, y por lo que respecta a las mejoras intra grupales, tanto en PG como en PL, muestran un mayor grado de fluidez oral en las tres dimensiones: cognitiva, temporal y perceptiva. Así, se concluye que en la realización de la prueba de acceso léxico tienen un Tiempo de Reacción (TR) más rápido y en la narrativa oral producen más palabras por minuto excluyendo e incluyendo pausas silenciosas, una mayor longitud media de enunciados y disminuyen la duración media de pausas silenciosas. Finalmente, desde el punto de vista del oyente, se ha demostrado que los jueces evaluadores perciben las muestras orales de ambos grupos más fluidas que al inicio de la intervención didáctica.

Por todo ello, podemos concluir que nuestra investigación complementa a la bibliografía existente sobre los estudios de la fluidez oral, especialmente, en la caracterización del comportamiento de la fluidez cognitiva, temporal y perceptiva mediante una intervención de los podcast..

Cuarta pregunta de investigación

¿Qué actitud muestran los participantes hacia el uso de los podcast en la intervención didáctica para el desarrollo de la fluidez oral?

La presente investigación ha demostrado que los participantes mantienen una actitud positiva con respecto al uso de los podcast durante el proceso de aprendizaje de español LE. Hemos podido comprobar que los participantes consideran que el contenido tratado en los podcast es una fuente de motivación extra para seguir aprendiendo de manera innovadora y auténtica. Pese a que, de manera global, la actitud es positiva sobre el uso de esta herramienta digital, también hemos encontrado que el mal manejo de las cuestiones técnicas puede generar valoraciones negativas sobre su implementación. En especial, nuestro estudio revela que la mayoría de los participantes muestran una actitud positiva, sobre todo, en los episodios de PG, que siguen toda una estructura y tienen unas valoraciones positivas por la consistencia en

el seguimiento de las cuestiones técnicas, que pueden motivar a los alumnos y repercutir favorablemente en el desarrollo de la fluidez oral. En cambio, al tener en cuenta futuras investigaciones, el hecho de que PL hace despedidas mucho más largas y que se toma con más ligereza las cuestiones técnicas, no siempre se valora tan positivo como PG, generando posiblemente un efecto negativo en el desarrollo de la fluidez oral. Por último, hemos encontrado que los participantes mantienen también una actitud positiva con respecto a la adquisición de la fluidez oral antes y después de la implementación didáctica de los podcast. Todas las conclusiones expuestas previamente en nuestro estudio conllevan también toda una serie de implicaciones didácticas que se comentan a continuación.

7.1. Implicaciones didácticas

Hemos visto en el Capítulo 6 algunas de las implicaciones a partir de los resultados y de las conclusiones de esta investigación que acabamos de exponer. A continuación, sugerimos propuestas que complementan y pueden considerarse en el ámbito de la enseñanza de español LE en general y, en particular, en nuestro contexto de sinohablantes. En primer lugar, debido al mayor grado de efecto que tienen los episodios de PG –consistencia en el seguimiento de las instrucciones técnicas– y en la fluidez oral –evidencias de automaticidad, una mayor producción de palabras y una longitud de enunciados mayor–, reivindicamos que el uso de los podcast para la enseñanza de español LE con hablantes sinohablantes se desarrolle bajo un modelo controlado, marcado por unas pautas predeterminadas e integrando los contenidos curriculares.

En segundo lugar, consideramos que el desarrollo de este tipo de proyectos (producción y construcción de los podcast) pone en desarrollo las destrezas lingüísticas: expresión y comprensión oral, expresión y comprensión escrita e interacción oral. No menos importante es el desarrollo de competencias de aprendizaje autónomo, colaborativo y activo como la

búsqueda de la información, la discriminación y la selección de noticias de valor e interés, el trabajo en grupo, la distribución y la organización del tiempo, así como la interacción y la cooperación del grupo por el bien de una comunidad de aprendizaje.

En tercer lugar, consideramos que hay que tener en cuenta la disposición y el conocimiento tecnológico que poseen los participantes. Por ello, creemos necesaria una continuidad de la formación técnica durante la realización de cualquier tipo de integración de las tecnologías, puesto que no podemos asumir que, pese a que la mayoría de los aprendices posean los últimos dispositivos móviles, los usen de forma coherente en su proceso de aprendizaje. En cuarto lugar, consideramos relevante la evaluación de la fluidez oral mediante los podcast por parte de los jueces, en nuestro caso, ya sean profesores o evaluadores hablantes nativos o no nativos. Los resultados muestran que no hay una diferencia entre el uso de una tipología u otra de podcast. Ello nos hace pensar también que, como se indicó en el apartado 4.5.4., el constructo de la fluidez oral es muy complejo, por ello, a la hora de evaluar y ver la eficacia que tiene el uso de dichas herramientas digitales en la fluidez oral, también sería pertinente proporcionar un entrenamiento a los jueces y evaluadores para que estén de acuerdo en qué diferentes aspectos deben tener en cuenta en el momento de evaluar la fluidez oral y que las diferencias que se observan en las medidas más objetivas (medidas temporales) también se puedan reflejar en las evaluaciones más subjetivas por parte de cada evaluador. Todo esto nos permitiría observar con más detenimiento si una tipología de podcast es más efectiva para el desarrollo de la fluidez oral.

7.2. Limitaciones de la investigación

Hemos de señalar que esta investigación presenta algunas limitaciones. Dado que utilizamos una metodología cuantitativa bajo un diseño cuasi experimental, no se contó con un grupo control de participantes que pudiera servirnos para determinar si una tipología de podcast u otra tiene más beneficios a la hora de desarrollar un grado de fluidez oral mayor en español LE. Del mismo modo, tampoco se contó con un grupo control de jueces hablantes nativos que pudieran evaluar las muestras orales de los participantes del proyecto con el fin de observar la falta de diferencias significativas entre los dos grupos de podcast.

En segundo lugar, creemos que para poder generalizar los resultados del presente estudio necesitaríamos ampliar la muestra de participantes de diferentes niveles de competencia en español LE y también realizar una implementación tardía y observar si las ganancias que se han observado en la fluidez oral del grupo PG se mantienen al cabo de medio año.

Tampoco hemos podido correlacionar los datos obtenidos en los episodios de los podcast con los obtenidos en las tres dimensiones de la fluidez oral para determinar si existe una relación entre los grupos de datos, ni realizar cálculos de las ganancias en las tres dimensiones de los dos grupos y observar qué tipo de podcast contribuye a una mayor ganancia en el TR, en las cuatro medidas temporales y en las valoraciones de los jueces. Aunque sería recomendable realizar dichos cálculos, debemos recordar lo que la presente investigación pretendía desde sus inicios: *Determinar los efectos de los Podcast Guionizados y Podcast Libres en la fluidez oral de los estudiantes*, por lo que se desviaba un tanto del objetivo principal de nuestra investigación.

Creemos que otra de las limitaciones gira en torno al margen del tiempo seleccionado de los episodios de los podcast de PG y PL de las narrativas orales de los participantes. Si bien, los estudios existentes se centran en los primeros 25 segundos de producción de diferentes tareas orales, creemos que se podría haber analizado la producción total de los 42 podcast producidos, ya que en estos episodios hay diferentes intervenciones de participantes para poder reflejar así la producción individual, es decir, caracterizar la producción individual de cada uno de los participantes. Finalmente, quedaría por comprobar como hacen en De Jong et al. (2015) si el uso de sílabas en vez de palabras para caracterizar la fluidez oral de los participantes tiene el mismo comportamiento en las medidas temporales que hemos hallado en nuestro estudio.

Pese a las limitaciones aquí señaladas, pensamos que los resultados y las conclusiones presentadas anteriormente contribuyen a complementar los pocos estudios que existen sobre la implementación de los podcast para desarrollar las destrezas orales y, en especial, sobre los efectos que estos puedan tener en la fluidez oral LE.

7.3. Líneas futuras de investigación

Esta tesis abre diferentes líneas futuras de investigación a partir de los resultados no concluyentes. En primer lugar, sugerimos la realización de investigaciones cualitativas bajo un diseño descriptivo que profundicen con más detenimiento en las características de los episodios de podcast producidos por participantes de distintos niveles de competencia de español LE (inicial, intermedio y avanzado) para explorar más a fondo el comportamiento de los elementos de los podcast (duración, número de intervenciones, cuestiones técnicas).

En segundo lugar, sugerimos también un estudio longitudinal de la fluidez oral de dos semestres académicos bajo un diseño experimental, con un grupo experimental y otro grupo control para explorar la evolución de esta dimensión lingüística durante este período de tiempo, así como la administración de un post-test unos meses más tarde de la finalización de dicho estudio.

También consideramos relevante el uso de distintos grupos de jueces –hablantes nativos y no nativos– en la valoración de las muestras orales con el fin de determinar qué factores contribuyen al grado de fluidez oral de los aprendices de LE, como hacen en Derwing y Munro (2013). Además, sugerimos comprobar la relación entre las distintas dimensiones de la fluidez oral: cognitiva, temporal y perceptiva. En este sentido, cabría también la posibilidad de realizar trabajos en donde se correlacionen los resultados de la actitud sobre el uso de los podcast con los datos de las tres dimensiones de la fluidez oral y así explorar si la percepción de un hablante puede tener una posible relación con la fluidez cognitiva, temporal y perceptiva.

Si bien nuestro estudio ha seguido metodológicamente las pautas que siguen otros estudios al seleccionar los primeros 25 segundos de una producción oral para la evaluación de la fluidez oral y los primeros 90 segundos de los podcast, sería interesante observar qué pasaría si seleccionando otras partes de la narrativa oral (medio, final) o considerando la narrativa en su totalidad se obtendrían los mismo resultados y realizar una comparación con los datos obtenidos en la presente investigación. Asimismo, se podrían llevar a cabo estudios en donde se investigue la relación entre tema y fluidez oral para explorar hasta qué punto la familiaridad de un tema puede influir en el grado de fluidez oral de los aprendices y determinar así otros factores importantes que puedan contribuir al desarrollo de la fluidez oral (De Jong y Perfetti, 2011).

A pesar de las limitaciones y de las implicaciones didácticas que de ella se derivan, creemos que esta investigación aporta datos incipientes, notables y relevantes para la implementación de las herramientas digitales en el aula de LE y para las investigaciones sobre la fluidez oral en LE en un contexto de aprendizaje formal, porque son campos de estudio poco explorados, en el caso del contexto de aprendizaje del español LE por sinohablantes.

Creemos que la tipología de podcast que el presente estudio implementa, se puede además ampliar a otros aspectos de la producción oral –pronunciación, complejidad léxica y sintáctica y precisión gramatical– así como el resto de las destrezas lingüísticas: comprensión auditiva y lectora y expresión escrita. A partir de ello, se podrá averiguar si las conclusiones de nuestro estudio se pueden extender a otros contextos semejantes, lo que conllevaría la aplicación de este conocimiento en un diseño más consciente y eficaz de los podcast para el desarrollo de la adquisición de una LE.

BIBLIOGRAFÍA

- Adbous, M., Camarena, M., & Facer, B. (2009). MALL Technology: Use of academic podcasting in the foreign language classroom. *ReCALL*, 21 (1), 76.
- Barras, C., Geoffrois, E., Wu, Z., & Liberman, M. (1998). *First International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC)*, 1373-1376.
- Bax, S. (2011). Normalisation revisited: the effective use of technology in language education. *International Journal of Computer-Assisted Language Learning and Teaching* 1, (2), 1-15:
- Bax S., & Chambers A. (2006). Making CALL work: towards normalization. *System* 34, (4), 465-479.
- Bax, S. (2003). CALL, past, present, future. *System*, 31, 13-28.
- Bear, K. (2006). Introduction to English learning podcast. *About.com: English as 2nd Second Language*. Disponible en: http://esl.about.com/od/englishlistening/a/intro_podcast.htm
- Blanco, J. (2011). Dificultades lingüísticas de los sinohablantes en el nivel inicial: tipología, causa y posibles soluciones. *SinoELE Monográficos*, 95-108.
- Boersma, P., & Weenink, D. (2013): Praat: doing phonetics by computer [Computer program]. Disponible en: <http://www.praat.org/>
- Bongaerts, T., Planken, B., & Schils, E. (1997). Age and ultimate attainment in the pronunciation of a foreign language. *Studies in Second Language Acquisition*, 19, 447-465.
- Campbell, G. (2005). There's something in the air: Podcasting in education. *Educause Review*, 40 (6), 32-47.
- Caramazza, A., & Brones, I. (1980). Semantic classification by bilinguals. *Canadian Journal of Psychology*, 34, (1), 77-81.
- Carillo Cabello, A. (2007). *Playback and selective listening in an intermediated Spanish Course*. CALICO 2007, San Marcos, TX.
- Carttell, J. M. (1887). Experiments on the association of ideas. *Mind*, 12, 68-74.
- Cassany, D., Luna, M., & Sanz, G. (1994). *Enseñar lengua*. Barcelona: Graó.
- Cebeci, Z., & Tekdal, M. (2006). Using podcasts as audio learning objects. *Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects*. 2, 47-57.
- Clark, D., & Walsh, S. (2004). *iPod-learning*. Brighton, UK: Epic Group.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2011). *Research methods in education*. New York: Routledge.

Cohen, D., & Macaro, E. (2010). *Language learner strategies: thirty years of research and practice*. Oxford : Oxford University Press.

Consejo Americano para las Lenguas Extranjeras (ACTFL). Disponible en www.actflproficiencyguidelines2012.org

Consejo de Europa (2001) Marco Común Europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación, Instituto Cervantes para la traducción en español: aprendizaje, enseñanza, evaluación (2002). Disponible en : http://cvc.cervantes.es/obref/marco/cvc_mer.pdf.

Chan, W., Chen, I., & Döpel, M. (2010). Podcasting in Foreign Language Learning. In Mike, L., Françoise, B., Claire, B. & Osamu, T. (Eds.) *WorldCALL: International Perspectives on Computer-Assisted Language Learning*. Routledge.

Chao, Y., R. (1983). *A project for General Chinese*. Beijing: Shangwu

Chimombo, M. (1986). Evaluating compositions with large classes. *ELT Journal*, 40,(1), 20-26.

Dale, E. (1969). *Audio-Visual Methods in Teaching*. Holt, Rinehart & Winston, New York.

Dalrymple-Alford, E. C. (1968). Interlingual interference in a color-naming task. *Psychonomic Science*, 10, 215-216.

De Jong, N. H., Steinel, M. P., Florijn, A., Schoonen, R., & Hulstijn, J. H. (2015). Second language fluency: Speaking style or proficiency? Correcting measures of second language fluency for first language behavior. *Applied Psycholinguistics*, 36, 223–243

De Jong, N. H., Steinel, M. P., Florijn, A., Schoonen, R., & Hulstijn, J. H. (2013). Linguistic skills and speaking fluency in a second language. *Applied Psycholinguistics*, 34, 893–916

De Jong, N. H. (2012). Facets of speaking proficiency. *Studies in Second Language Acquisition*, 2012, 34, 5-34.

De Jong, N. H. & Perfett, C. A. (2011). Fluency Training in the ESL Classroom: An Experimental Study of Fluency Development and Proceduralization. *Language Learning*, 61-2. 533–568.

De Jong, N. H., Schoonen, R., & Hulstijn, J. (2009a). *Fluency in L2 is related to fluency in L1*. Actas del VII Simposio Internacional en Bilingüismo, Utrecht, Holanda.

De Jong, N. H., & Wempe, T. (2009b). Praat script to detect syllable nuclei and measure speech rate automatically. *Behavior research Methods*, 41, 385-390.

Derwing, T., & Munro, M. (2013). The Development of L2 Oral Language Skills in Two L1 Groups: A 7-Year Study. *Language Learning*, 63, 163-185.

Derwing, T., Rossiter, M., Munro, M., & Thomson, R. (2006). English pronunciation and fluency development in Mandarin and Slavic speakers. *System*, 34, 183-193.

Derwing, T., Rossiter, M., Munro, M., & Thomson, R. (2004). Second language fluency: Judgments on different tasks. *Language Learning*, 54, 655-679.

- Díaz Blue, G. (2008). *Student Attitudes towards Spanish pronunciation*. Paper presented at the Arizona Language Association conference, Phoenix, AZ.
- Djoudi, M. (2009). Listening Comprehension of Languages with Mobile Devices. Marriott and Torres (Eds.), *Handbook of Research on E-Learning Methodologies for Language Acquisition*, 352-365.
- Dörnyei, Z. (2003). *Questionnaires in second language research: construction, administration, and processing*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ducate, L., & Lomicka, L. (2009). Podcasting: An Effective Tool for Honing Language Students' Pronunciation? *Language Learning & Technology*, 13 (3), 66-86 Duke University Center for Instructional Technology (2005). *Duke iPod First Year Experience Final Evaluation Report*.
- Durbridge, N. (1984). *Media in course design, No.9, audio cassettes. The role of technology in distance education*. Kent, UK: Crom Helm.
- Edirinsingha, P., Rizzi, C., Nie, M., & Rothwell, L. (2007). Podcasting to provide teaching and learning support for an undergraduate module on English language and communication. *The Turkish Online Journal of Distance Education*, 8 (3), 87-107. Disponible en https://tojde.anadolu.edu.tr/tojde27/articles/article_6.htm
- Edirinsingha, P. (2006). *The "double life" of an i-Pod: A case study of a educational potential of new technologies*. Educa 2006, Berlin, Germany. Disponible en <https://hdl.handle.net/2381/406>
- Ehri, L., & Ryan, E. B. (1980). Performance of bilinguals in a picture-word interference task. *Journal of Psycholinguistic Research*, 9, 321-326.
- Ejzenberg, R. (2000). The juggling Act of Oral Fluency: A Psycho-Sociolinguistic Metaphor. In H. Riggensbach (Eds.), *Perspectives on Fluency*, 287-313. University of Michigan Press.
- Elliott, A. R. (1995). Foreign language phonology: Field independence, attitude, and the success of formal instruction in Spanish pronunciation. *Modern Language Journal*, 79, 530-542.
- E-Prime. Disponible en www.step.psy.cmu.edu
- Favreau, M., & Segalowitz, N. (1983). Automatic and controlled processing in the first and second language reading of fluent bilinguals. *Memory and Cognition*, 11, 575-574.
- Fernández, C. (2011). Four L2 Learning Objectives to Guide Podcast Design. In Abdous, M. & Facer, B (Eds.), *Academic Podcasting and Mobile Assisted Language Learning: Applications and Outcomes*, 21-36. Information Science Reference (ISC) Global.
- Field, J. (2008). *Listening in the Language Classroom*. Cambridge University Press.
- Fillmore, C. (1979). On fluency. In C. Fillmore, D. Kempler & W. S.-. Wang (Eds.), *Individual differences in language ability and language behavior*, 85-101. New York: Academic Press.

- Fisac, T. (2000). La enseñanza del español en Asia Oriental. En *Anuario del Instituto Cervantes*. Disponible en http://cvc.cervantes.es/lengua/anuario/anuario_00/fisac/p05.htm - np33
- Foster, K. I., & Foster, J. C. (2003). DMDX: A Window display program with millisecond accuracy. *Behavior Research Methods, Instruments and Computers*, 35, 116-124.
- Fotos, S., & Browne, C. (2004). *New Perspectives on CALL Second Language Classrooms*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Freed, B., Segalowitz, N., & Dewey, D. (2004). Context of learning and second language fluency in French: Comparing regular classroom, study abroad, and intensive domestic immersion programs. *Studies in Second Language Acquisition*, 26, 275-301.
- Freed, B. (2000). Is Fluency, Like Beauty, in the Eyes (and Ears) of the Beholder? In H. Riggenbach (Eds.), *Perspectives on Fluency*, 243-265. University of Michigan Press.
- Freed, B. (1995). What makes us think that students who study abroad become fluent? In F. Freed (Eds.), *Second language acquisition in a study abroad context*, 123-148. Amsterdam: Benjamin.
- Gass, S., & Alison, M. (2007). *Data elicitation for second and foreign language research*. Mahwa, N.J.: Lawrence Erlbaum Associated.
- Godwing-Jones, R. (2005). Skype and podcasting: Disruptive Technologies for language learning. *Language Learning and Technology*, 9(3), 9-12.
- Graham, D. (2011). Integrating ICT into language teaching. Module 2.1 in Davies G. (ed.) *Information and Communications Technology for Language Teachers (ICT4LT)*, Slough, Thames Valley University. Disponible en: http://www.ict4lt.org/en/en_mod2-1.htm
- Grellet, F. (1981). *Developing Reading Skills: A practical guide to reading comprehension exercises*. Cambridge: C.U.P.
- Gros, B. (2000). *El ordenador invisible: hacia la apropiación del ordenador en la enseñanza*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Grosjean, F. (1980). Linguistic structure and performance structures: Studies in pause distribution. In H. W. Dechert and M. Raupach, (Eds.), *Temporal variables in speech: Studies in honor of Frieda Goldman-Eisler*, 91-106. The Hague: Mouton.
- Guikema, J. P. (2007). *Beyond the "Wow" factor: Putting the iPod to the test in language learning*. CALICO 2007, San Marcos, TX.
- Hsiao, D. L. (2012). Reflexiones de estudiantes taiwaneses en la transcripción y producción de podcast. *SinoELE*, 6.
- Hsiao, D. L., y Vieco, M. (2012) El podcast bien entendido en un curso intensivo es más divertido. *MarcoELE*, 13.
- Huann, T. Y., & Thong, M. K. (2006). *Audioblogging and podcasting in education*. Disponible en: [http://edublog.net/astinus/mt/files/docs/Literature Review on audioblogging and podcasting.pdf](http://edublog.net/astinus/mt/files/docs/Literature%20Review%20on%20audioblogging%20and%20podcasting.pdf)

Hubbard, P. (2004). Learner training for effective use of CALL. In S. Fotos y C. Browne (Eds.), *New Perspectives on CALL for Second and Foreign Language Classrooms*. 45-48. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

IMPALA. (2006). *Informal Mobile Podcasting And Learning Adaptation*. Disponible en <http://www.impala.ac.uk/outputs/resources.html>

iTunes U, (2012). En *iTunes U*. <http://www.apple.com/es/education/itunes-u/>

Iwashita, N., Brown, A. McNamara, T., & O'Hagan, S. (2008). Assessed levels of second language speaking proficiency: How distinct? *Applied Linguistics*, 29, 24-49.

Jiang, N. (2012). *Conducting Reaction Time Research in Second Language Studies*. Routledge, London.

Jiang, N. (2004). Morphological insensitivity in second language processing. *Applied Psycholinguistics*, 25, 603-634.

Jiang, N. (2002). Form-meaning mapping in vocabulary acquisition in a second language. *Studies in Second Language Acquisition*, 24, 617-637.

Johnson, G. B. (1953). Bilingualism as measured by a reaction time technique and the relationship between a language and a no language intelligence quotient. *Journal of Genetic Psychology*, 82, 3-9.

Jordan, M. (2007). What a podcast is and everything you need to know about podcasting. *The American Chronicle*. Disponible en: <http://www.americanchronicle.com/articles/viewArticle.asp?articleID=47099>

Kaplan-Leiserson, E. (2005). *Trend: Podcasting and Learning*. Contribution posted on the Edupod blog. Disponible en: http://www.astd.org/LC/2005/0605_kaplan.htm

Kleiman, G. (1975). Speech recording in reading. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 14, 323-339.

Koponen, M., & Riggenbach, H. (2000). Varying Perspectives of Fluency. In H. Riggenbach (Eds.), *Perspectives on Fluency*, 5-24. University of Michigan Press.

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

Kormos, J., & Dénes, M. (2004). Exploring measures and perceptions of fluency in the speech of second language learners. *System*, 32, 145-164.

Krashen, S. (1985). *The input hypothesis*. London: Longman.

Lambert, W. E., Havelka, J., & Gardner, R. C. (1959). Linguistic manifestation of bilingualism, *American Journal of Psychology*, 72, 77-82.

Larson-Hall, J. (2010). *A guide to do statistics in second language research using SPSS*. New York; London: Routledge.

Lee, M. J., & Tynan, B. (2008). Podcast and distance learning. In Salmon and Edirisingha (Eds.), *Podcasting for Learning Universities*, 93-102. Open University Press.

- Lee, M. J.W., & Chan, A. (2007). Reducing the effects of isolation and promoting inclusivity for distance learners through podcasting. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 8(1):85-104.
- Lennon, P. (2000). The lexical element in spoken second language fluency. In H. Riggenbach (Eds.), *Perspectives on Fluency*, 25-42. University of Michigan Press.
- Lennon, P. (1990). Investigating fluency in EFL: A quantitative approach. *Language Learning*, 40, 387–417.
- Levy, M. (2006). *CALL dimensions: options and issues in computer-assisted language learning*. Mahwah, N.J : Lawrence Erlbaum Associates.
- Levy, M. (1997). *Computer-Assisted language learning: Context and conceptualization*. Oxford: Clarendon Press.
- Lewin, J. (2009). Podcasting goes mainstream. *Podcasting News: New Media Update*.
- Liu, J. (2001). *Asian students' classroom communication patterns in U.S. universities: an emic perspective*. Ablex. U.S.A.
- Lomicka, L., & Lord, G. (2011). Podcasting – Past, Present and Future: Applications of Academic Podcasting In and Out the Language Classroom. In B. R. Facer & M. Abdous (Eds.) *Academic Podcasting and Mobile Assisted Language Learning: Applications and Outcomes*, 1-20. Hershey, New York.
- Long, M. H. (1996). The role of linguistic environment in second language acquisition. In W. C. Ritchie & T. K. Bhatia (Eds.), *Handbook of research on language acquisition, Vol. 2: Second language acquisition*, 413-468. New York: Academic Press.
- Lord, G. (2008). Podcasting communities and second language pronunciation. *Foreign Language Annals*, 41(2), 364-379.
- Louma, S. (2004). *Assessing speaking*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Lu, J. A. (2009). Podcasting as a next generation teaching resource. In M. Thomas (Eds.). *Web 2.0 and second language learning*, 350-365. New York: Information Science.
- Mackey, A., & Gass, S. (2005). *Second Language Research: Methodology and Design*. Routledge.
- Manual del examinador de DELE nivel A2. (2011). Instituto Cervantes.
- Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación. http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/marco/
- Major, R. (2007). Identifying a foreign accent in a unfamiliar labguage. *SSLA*, 29, 539-556. Cambrigde University Press.
- McBride, K. (2009). Podcast and second language learning: Promoting listening comprehension and intercultural competence. In Abraham, L. B., & William, L. (Eds.), *Electronic discourse in language learning and language teaching*, 153-167. Amsterdam: John Benjamin's.

- McCarthy, B. (1999). Integration: the sine qua non of CALL. *CALL-EJ online*. Vol. 1, No. 2.
- McCarthy, S. (2005). Spoken Internet to go: Popularization through podcasting. *JALT CALL*, 1(2),67-74.
- McQuillan, J. (2006). El iPod en la educación: el potencial para la adquisición del lenguaje. Parte del libro blanco del iPod en Educación. Apple. Disponible en: http://www.lmi.ub.es/cursos/2007unizar/c3/documentos/N3762_iPod_WP_ES_L1.pdf
- Mendelsohn, D. (2006). Learning how to listen using strategies. In E. Uso-Juan & A. Martínez-Flor (Eds.) *The current trends in the development and teaching of the four language skills*, 1-15. New York: Mouton de Gruyter
- Meng, P. (2005). *Podcasting and Vodcasting: a white paper, Definitions, discussions and implications*. University of Missouri IAT services. Disponible en: http://www.edmarketing.apple.com/adcinstitute/wpcontent/Missouri_Podcasting_White_Paper.pdf
- Ministerio de Educación de Taiwán, MOE
<http://english.moe.gov.tw/ct.asp?xItem=7813&ctNode=783&mp=1En>
- Mobbs, M., Salmon, G., & Edirisingha, P. (2008). How to create podcasts-practitioner's guide. In G. Salmon & P. Edirisingha (Eds.), *Podcasting for Learning Universities*, 188-204. Open University Press.
- Morley, J. (1991). Listening comprehension in second/foreign language instruction. In M. Celce-Murcia (Eds.), *Teaching English as a second or foreign language*, 81-106. Boston, MA: Heinle & Heinle.
- Muchisky, D. M. (1983). Relationship between speech and reading among second language learners. *Language Learning*, 33(1), 77-102.
- Muñoz, C. (2000). *Segundas lenguas. Adquisición en el aula*. Barcelona, Paidós.
- Naismith, L., Lonsdale, P., Vavoula, G., & Sharples, M. (2005). Literature review in Mobile Technologies and learning. *Futurelab*. Disponible en: <http://www.futurelab.org.uk/resources/mobile-technologies-and-learning-literature-review>
- Nie, M. (2006). The potential use of Mobile/handheld device, audio/podcasting materials in higher education. *IMPALA Project*. Disponible en: <http://www.impala.ac.uk/outputs/resources.html>
- Nunan, D. (1989). *El diseño de tareas para la clase comunicativa*, (traducción al castellano de Ma. González Davies), Cambridge, Cambridge University Press.
- O'Bryan, A., & Hegelheimer, V. (2009). Mobile Technologies, Podcasting and Language Education. In Thomas, M. (Eds.), *Handbook of Research in Web 2.0 and Second Language Learning*, 331-349. Hershey, PA: IGI Global.
- O'Bryan, A., & Hegelheimer, V. (2007). Integrating CALL into the classroom: The role of podcasting in an ESL listening strategies course. *ReCALL*, 19(2), 162-180.

- Ortega, L., Iwashita, L., Rabie, S., & Norris, J. (1999). *A Multi-lingual Comparison of Syntactic Complexity Measures and their Relationship to Foreign Language Proficiency*. Honolulu, Hawaii: University of Hawaii, National Foreign Language Resource Center.
- Pattison, P. (1987). *Developing Communication Skills*. Cambridge.
- Pawley, A., & Syder, F. (1983). Two puzzles for linguistic theory: Nativelike selection and nativelike fluency. In J.C. Richards and R.W. Schmidt (Eds.), *Language and Communication*, 191-226. New York: Longman.
- Preston, M., & Lambert, W. (1969). Interlingual interference in a bilingual version of the Stroop color-work task. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 8, 295-301.
- Sánchez Griñán, A.J. (2008). Estrategias de aprendizaje de alumnos chinos de español. *MarcoELE*, (9).
- RECAP (Russell Educational Consultancy and Productions) 2005-2011. "Exploring the educational potential of podcasting". Disponible en: <http://recap.ltd.uk/podcasting.html>
- Rehbein, J. (1987). On fluency in second language speech. In H. W. Dechert & M. Raupach (Eds.) *Psycholinguistics model of production*, 97-105. Norwood, N.J.: Ablex.
- Richards, J. (1985). *The Context of Language Teaching*. Cambridge.
- Riggenbach, H. (1991). Toward to understanding of fluency: A microanalysis of non-native speaker conversation. *Discourse Process*, 14, 423-441.
- Rogers, E. (1995). *Diffusion of Innovations*. New York: Free Press.
- Romeo, K., & Hubbard, Ph. (2011). Pervasive CALL Learner Training for Improving Listening Proficiency. In Levy, Blin, Siskin y Takeuchi (Eds.), *WorldCALL: International Perspectives on Computer-Assisted Language Learning*, 215-229.
- Ros i Solé C., & Mardomingo, R. (2004). Trayectorias: A new model for online task-based learning. *ReCall*, 16 (1), 145-157. Cambridge University Press.
- Ros i Solé C., Mardomingo, R. & Pujolà, J. (2001). Trayectorias: Una tarea para fomentar la autonomía en el aprendizaje en la red. In *Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones de ELE. Proceeding from ASELE*, Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- Rosell-Aguilar, F. (2009). Podcasting for language learning: Re-examining the potential. In L. Lomicka & G. Lord (Eds.), *The next generation: Social networking and online collaboration in foreign language learning*, 13-34. San Mateo, TX: CALICO.
- Rosell-Aguilar, F. (2007). 'Top of the Pods-In Search of a Podcasting "Podagogy" for Language Learning'. *Computer Assisted Language Learning*, 20:5, 471-492.
- Rositer, M. D., Derwing, T., & Jones, V. (2008). Is a picture worth a thousand words? *TESOL Quarterly*, 42, 325-329.
- Salmon, G., & Edirisingha, P. (2008). *Podcasting for Learning Universities*. Open University Press.

- Salmon, G., & Nie, M. (2008) Doubling the life of iPods. In Salmon & Edirisingha (Eds.), *Podcasting for Learning Universities*, 1-11. Open University Press.
- Santacana Feliu, R. (2002). *El español en el entorno cultural chino: el caso de Taiwán*. Centro Virtual Cervantes, Biblioteca ELE: Actas del XIII, 782-791.
- Schlosser, A., & Burmeister, L. (2006). Audio in online courses: beyond podcasting. *World Conference on E-learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*. Disponible en: http://www.nova.edu/~burmeister/audio_online.html
- Schmidt, R. (1992). Psychological mechanisms underlying second language fluency. *Studies in Second Language Acquisition*, 14, 357-385.
- Scottish Council for Educational Technology (1994). Audio. In *Technologies in Learning*. Glasgow: SCTE.
- Segalowitz, N. (2010) *Cognitive Bases of Second Language Fluency*. Routledge, UK.
- Segalowitz, N., & Freed, B. (2004). Context, contact, and cognition in oral fluency acquisition: Learning Spanish in At Home and Study Abroad Contexts. *Studies in Second Language Acquisition*, 26, 173-199.
- Segalowitz, N., Watson, V., & Segalowitz, S. (1995). Vocabulary Skill: Single-case assessment of automaticity in second language word recognition. *Applied Psycholinguistics*, 19(1), 53-67.
- Segalowitz, N., & Segalowitz, S. (1993). Skilled performance, practice, and the differentiation of speed-up from automatization effects: Evidence from second language word recognition. *Applied Psycholinguistics*, 14(3), 369-385.
- Segalowitz, N., & Herbert, M. (1990). Phonological recoding in the first and second language reading of skilled bilinguals. *Language Learning*, 40(4), 503-538.
- Seligno, J. (2006). Student and teachers, From K to 12, hit the podcast. *New York Times*. <http://www.nytimes.com/2006/01/25/technology/techspecial2/25podcast.html>
- Sternberg, J., & Caruso, R. (1985). Practical modes of knowing, In E. Eisner (Eds.), *Learning and Teaching the Ways of Knowing: 84th Yearbook of the National Society for the Study of Education*. Chicago: University of Chicago Press.
- Swain, M. (1985). Communicative competence: some roles of comprehensible input and comprehensible output in its development. In Gass and Madden (Eds.), *Input in second language acquisition*. Rowley, Massachusetts: Newbury House Publisher.
- Sze, P. (2006). Developing student's listening and speaking Skill through ELT podcast. *Education Journal*, 34, 115-134.
- Tavakoli, P., & Shehan, P. (2005). Strategic planning, task structure, and performance testing. In R. Ellis (Eds.), *Planning and task performance in a second language*, 239-273. Amsterdam: John Benjamin.
- Taylor, R., & Gitsaki, C. (2004). Teaching well and loving it. In S. Fotos y C. Browne (Eds.), *New Perspectives on CALL for Second Language Classrooms*, 131-147. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Thorne, S., & Payne, J. (2005). Evolutionary trajectories, Internet-mediate expression, and language education. *CALICO Journal*, 22(3), 385-386.
- Travis, P., & Joseph, F. (2009). Improving Learner's Speaking Skills with Podcast. In Thomas, M. (Eds.), *Handbook of Research in Web 2.0 and Second Language Learning*, 313-330. Hershey, PA: IGI Global.
- Towell, R., Hawkins, R., & Bazergui, N. (1996). The development of fluency in advance learners of French. *Applied Linguistic*, 17, 84-119.
- Tzelgov, J., Henik, A., Sneg, R., & Baruch, O. (1996). Unintentional word reading via the phonological route: The Stroop effect with cross-script homophones. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 22, 336-349.
- University of Wisconsin-Madison. (2007). *2006 Engage Podcasting Adaptation Award: The voice of faculty and students*. Disponible en: <http://engage.wisc.edu/podcasting/index.html>
- Vallance, M., Vallance, K., & Matsui, M. (2009). Criteria for the Implementation of Learning Technologies. En M. Thomas. (Eds.), *Handbook of research on Web 2.0 and second language learning*. 1-20. Hershey, New York: Information science reference.
- VanPatten, B. (2003). *From input to output: A teacher's guide to second language acquisition*. New York: McGraw-Hill.
- Villano, M. (2008). Building better podcast. *T.H.E. Journal*. Disponible en: <http://thejournal.com/articles/2008/01/01/building-a-better-podcast.aspx>
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge: Harvard University Press.
- Warschauer, M., & Meskill, C. (2000). Technology and second language learning. In J. Rosenthal (Eds), *Handbook of undergraduate second language education* (pp. 303-318). Mahwah, NJ.
- Warschauer, M. (1996). Computer-Assisted language learning: An introduction. In S. Fotos (Eds.), *Multimedia language teaching*. 3-20. Tokyo: Logos International.
- Wikipedia. *La enciclopedia libre*. Disponible en: <http://es.wikipedia.org>
- Williams, R. (1986). Top ten principles for teaching reading. In *ELT Journal*, 40, 1, 36-52.
- Zhang, J. (2007). A cultural look at information and Communications Technologies. En Eastern education. *Educational Technology Research and Development*, 55(3), 301-314.

ANEXOS

Anexo 1	4
Anexo 2	6
Anexo 3	26
Anexo 4	38
Anexo 5	41
Anexo 6	45
Anexo 7	51
Anexo 8	56
Anexo 9	65
Anexo 10	66
Anexo 11	66
Anexo 12	267
Anexo 13	261
Anexo 14	263
Anexo 15	266
Anexo 16	266
Anexo 17	267