



Universidad de Concepción
Dirección de Postgrado
Facultad de Humanidades y Arte
Programa de Magíster en Lingüística Aplicada

Complejidad, precisión y fluidez: Relación con niveles de proficiencia oral en inglés como L2



Tesis para optar al grado de Magíster en Lingüística Aplicada

JAVIERA VICTORIA ALFARO CHAT
CONCEPCIÓN-CHILE
2015

Profesor Guía: Dra. Lilian Gómez Álvarez
Dpto. de Idiomas Extranjeros Facultad de Humanidades y Arte
Universidad de Concepción

AGRADECIMIENTOS

Agradezco la guía de mi profesora tutora Dra. Lilian Gómez Álvarez por su apoyo y colaboración en el desarrollo de este manuscrito, quien también ha sido mi mentora en mi formación profesional como investigadora. Además quisiera agradecer la colaboración de la Dra. Katia Sáez por su contribución en el diseño y desarrollo de los análisis estadísticos.

Finalmente extiendo mis agradecimientos a la “Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica”, CONICYT, por su apoyo financiero durante mis años de magíster, a través de la “Beca de Magíster Nacional, Año 2014” con Nro. de Folio 22140518.



RESUMEN

El desempeño oral en una segunda lengua (L2) se puede descomponer en tres elementos lingüísticos: complejidad, precisión y fluidez; el objetivo del aprendizaje de una L2 es lograr el manejo de estos tres componentes. Según la perspectiva cognitiva del desarrollo del aprendizaje de una L2, la teoría del procesamiento y el modelo de producción del habla, poseemos recursos atencionales limitados que dificultan prestar atención simultánea a las variables en estudio. Esta investigación da cuenta de los resultados obtenidos al analizar la complejidad, precisión y fluidez y su relación con el desempeño oral en inglés como L2, en monólogos semiespontáneos de estudiantes de inglés en distintos niveles de proficiencia (A2, B2 y C1). Con el fin de cuantificar las dimensiones lingüísticas del desempeño oral de la muestra, el corpus recolectado se transcribió en CHAT y se etiquetó en CLAN, segmentándolo en unidades de análisis del habla, Unidades AS (en inglés, *AS-units*) y cláusulas. La medición de cada componente del desempeño oral en L2 implicó medir subcomponentes. La medición de la complejidad incluyó la complejidad gramatical, medida como el promedio de extensión de palabras en cláusulas y número de cláusulas por unidad AS, y variedad léxica medida en puntaje D. A nivel global, la precisión se midió de acuerdo a la proporción de unidades AS sin errores; y a nivel de cláusula, de acuerdo a la proporción de cláusulas sin errores. La fluidez se midió según la proporción fonación-tiempo y el promedio de duración de pausas. Los resultados mostraron que en relación a tendencias en el desarrollo de la lengua (L2) todas las variables se incrementan a través de los distintos niveles de competencia, y sugieren que las variables estudiadas a nivel grupal están interconectadas. Por otro lado, el análisis correlacional arrojó correlaciones significativas entre subcomponentes de un mismo constructo (complejidad, precisión y fluidez), lo que permite sugerir una variable específica como representante del estado general de los distintos componentes del desempeño oral.

Palabras clave: desarrollo de segundas lenguas, niveles de proficiencia en inglés, producción oral, propiedades del desempeño en la L2, teorías cognitivas.

ABSTRACT

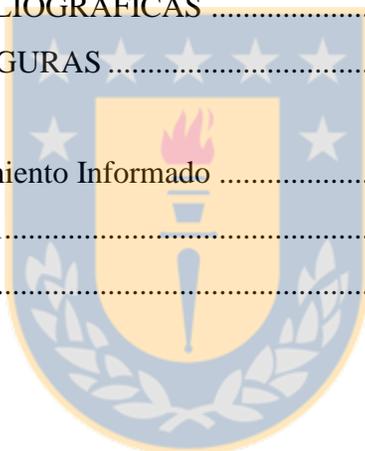
The oral performance in a second language (L2) can be decomposed into three linguistic elements: complexity, accuracy and fluency; the goal of L2 learning is to manage these three components. From the perspective of cognitive development of L2 learning, particularly from the point of view of Processing Theory and the Speech Production Model, we have limited attentional resources that hinder paying simultaneous attention to the variables under study. This research reports on the results obtained by analyzing the performance components of complexity, accuracy and fluency in oral semi spontaneous monologues of students at different levels of English proficiency (A2, B2 and C1). In order to measure the linguistic dimensions of the oral performance of the sample, the collected corpus was transcribed in CHAT and labeled and analyzed using CLAN, after segmenting the speech into AS units (analysis of speech units) and clauses. The measurement of complexity, accuracy and fluency as the components of oral performance in L2 involved measuring the multiple subcomponents. The construct of complexity involved grammatical complexity, measured as the average length of words in each clause, clause number in each AS unit, and lexical range in terms of D score. General Accuracy was measured in terms of the proportion of AS units free from errors; and at clause level, as the proportion of error free clauses. Fluency was measured by calculating the phonation-time ratio and the mean length of pauses. Regarding trends in L2 language development, results showed that all variables increased across all levels of proficiency, which suggests that the variables studied are interconnected within each group sampled. On the other hand, the correlation analysis showed significant correlations between subcomponents within each construct, which suggests that one specific variable of each construct could represent the general state of the components of oral performance.

Key words: cognitive theories, English proficiency levels, oral production, properties of language performance, second language development.

Contenido

I.	INTRODUCCIÓN	7
II.	MARCO TEÓRICO	12
2.1	ASL como una ciencia cognitiva	13
2.1.1	Aprendizaje de una habilidad	14
2.1.2	El desarrollo de una segunda lengua (L2)	15
2.1.3	Elementos que operan en el aprendizaje y producción de una L2.....	16
2.1.3.1	Tipos de conocimiento y memoria	16
2.1.3.2	La atención en la ASL (attention processing)	18
2.1.3.3	Automatización y restructuración	19
2.2	Adquisición de una segunda lengua en un contexto de instrucción	21
2.3	Dimensionando el conocimiento sobre la L2: niveles lingüísticos de la lengua	22
2.4	El discurso oral en L2	28
2.4.1	Modelo de producción oral	28
2.4.2	Unidad básica del discurso oral: el enunciado y la unidad AS.....	32
2.4.3	Complejidad, precisión y fluidez como dimensiones del desempeño oral en L2	34
2.4.3.1	Complejidad	34
2.4.3.2	Precisión	35
2.4.3.3	Fluidez	36
4.4.5	Relación entre complejidad, precisión y fluidez: cognición y compensación o “trade-off”	36
III.	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	40
3.1	Diseño de la investigación	40
3.2	Preguntas de investigación, hipótesis y objetivos.....	40
3.2.3	Objetivos	41
3.3.	Muestra	42
3.4	Instrumentos.....	44
3.5	Procedimiento	46
IV.	ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	53

4.1	Análisis de Varianza	53
4.2	Análisis correlacional entre los subcomponentes de complejidad, precisión y fluidez	66
4.2.1	Correlaciones significativas presentes en los grupos A2, B2 y C1	68
4.2.2	Casos particulares de correlación significativa entre variables	70
4.2.3	Conclusiones sobre las correlaciones entre los constructos complejidad, precisión y fluidez	71
4.3	Delimitaciones y limitaciones de la investigación.....	74
V.	CONCLUSIONES	76
5.1	Implicancias	81
5.2	Futuras Investigaciones.....	82
VI.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	84
	LISTADO DE TABLAS Y FIGURAS	95
	ANEXO 96	
	ANEXO 1. Carta de Consentimiento Informado	96
	ANEXO 2. Cuestionario inicial.....	97
	ANEXO 3. Matriz de datos	98



I. INTRODUCCIÓN

La comunicación como fenómeno social siempre ha tenido una importancia clave para la humanidad. La comunicación verbal y no verbal sirven para que personas con distintas culturas o idiomas puedan interactuar y entenderse. Por consiguiente, el aprendizaje de las lenguas siempre ha captado el interés de diversas ciencias, entre otras, la lingüística. La forma hablada de la lengua es altamente valorada en el área de la lingüística y lingüística aplicada, donde es considerada como la forma básica de una lengua y fuente de innovación y cambio.

El campo de la adquisición de segundas lenguas (ASL), es un área del estudio dentro de la lingüística aplicada. El término ASL se ocupa de dos formas. Por un lado, se utiliza para hablar del aprendizaje de otra lengua (segunda, tercera o extranjera) luego de la adquisición de una lengua materna y se define como: “*the study of what is learned of a second language and what is not learned*” (VanPatten y Benati, 2010, p.1); en este sentido, ASL etiqueta el objeto de estudio. Por otro lado, el término también se utiliza para referirse al estudio de cómo la gente aprende una segunda lengua; en este sentido, ASL se refiere al campo de estudio en sí mismo (Ellis y Barkhuizen, 2005).

Los avances en el área de la ASL tienen un impacto en los métodos de enseñanza de una lengua, los que a través de la historia han evidenciado cambios de los planteamientos sobre el tipo de competencia lingüística (oral o escrita, por ejemplo) y han reflejado los cambios teóricos sobre la naturaleza de la lengua y su aprendizaje (Richards y Rodgers, 2003). Por lo tanto, la metodología de enseñanza de segundas lenguas cambia conforme cambian los tiempos y lo que aprendemos sobre el proceso de adquisición de una segunda lengua.

En el caso de Chile, el inglés como segunda lengua ha adquirido un papel protagónico en la sociedad y el sistema educacional. Así lo demuestran los resultados reportados por el Consejo Británico (2015) en un informe sobre las políticas y percepciones sobre el uso del inglés en Chile: La mayoría de los no-aprendientes (82%) le gustaría estudiar inglés para mejorar sus posibilidades laborales, y tanto quienes aprenden inglés como quienes no lo hacen, ven el inglés como una herramienta que aumenta las posibilidades laborales; también los aprendientes de Inglés sienten que el mayor valor del inglés es ser capaz de comunicarse con más persona; además, los requisitos académicos son los catalizadores para el aprendizaje del inglés, esto se expresa en que las razones más comunes para aprender inglés Chile es porque es una asignatura obligatoria a nivel secundario (61%) o primario (43%) o que es necesario en la universidad (33%); por otro

lado, los empleadores chilenos sienten que el inglés es una habilidad esencial en el equipo que se desempeña a nivel de administración (*management*), y 48% cree que es una habilidad esencial en general. La importancia del aprendizaje del inglés se evidencia en las decisiones de los planes nacionales y las metodologías para su enseñanza, las que generalmente van un paso más atrás de la evolución en el campo de la adquisición de segundas lenguas.

A modo de ejemplo, recientemente, el Ministerio de Educación ha propuesto lineamientos sobre qué enseñar y cómo enseñar la lengua, contenidos plasmados la estructuración curricular de los planes y programas nacionales de inglés basándose en el enfoque comunicativo, originado en la década de los años 80. Además, los Objetivos Fundamentales de tales planes y programas están alineados con los parámetros internacionales del Marco Común Europeo para el Aprendizaje de Idiomas (MCER, 2002), que establece criterios sobre las habilidades que se debe en una segunda lengua y su evaluación. Diez años más tarde, como una medida de regulación de la calidad de formación de docentes de inglés en las instituciones de educación superior, se establecieron los *Estándares Orientadores para Carreras de Pedagogía en Inglés* (CPEIP, 2013), documento que entrega orientaciones sobre los contenidos disciplinares y pedagógicos que debe saber todo profesor de inglés al finalizar su formación inicial. A la luz de lo anterior, es importante contar con docentes expertos en la disciplina (nivel de inglés y conocimiento de la lengua) y la pedagogía (estrategias y metodologías de enseñanza, manejo de grupo, herramientas de evaluación, etc.), para lo cual, la comprensión de la adquisición de una L2 es fundamental.

La adquisición de una segunda lengua (ASL) se preocupa por los procesos involucrados en cómo se aprende una lengua. Al ser la ASL un fenómeno complejo y multifacético, su estudio requiere de herramientas teóricas y metodológicas específicas; es por esto, que el área de ASL se nutre de otras ciencias como la psicología, sociología, neurociencia, etc., para ayudar a dar explicación a los fenómenos que se estudian. Así, en el campo de ASL, enfoques teóricos diferentes adoptan visiones significativamente distintas respecto a la naturaleza del lenguaje, del procesamiento del lenguaje, y del aprendiente y su rol en el proceso de adquisición de una L2 (Myles, 2013).

La historia de las teorías de adquisición parte con la visión conductista (Brooks, 1960; Lado, 1964), que ve a la lengua como una formación de hábitos; luego, se desarrolla la visión innatista (Chomsky, 1965, 1995; Krashen, 1976, 1981 y 1985) que argumenta a favor de la existencia de un conocimiento innato sobre los principios universales de la gramática, que es la responsable de que los niños puedan adquirir el lenguaje presente en su entorno. En este punto, se desarrolla la conocida Teoría del Monitor de Krashen (1985) y la

Teoría de la Gramática universal de Chomsky (1965). Por otra parte, aparece la visión cognitivista del aprendizaje (McLaughlin, 1987; DeKeyser, 2015; Fitts and Posner, 1967; Anderson, 1976, 1983; Pienemann, 1998; Ullman, 2015), donde el proceso de adquisición de una segunda lengua se entiende como la adquisición de una habilidad compleja, y se cree que entender el proceso de adquisición de una L2 es posible por medio de la investigación de cómo el cerebro humano procesa y aprende nueva información (Myles, 2013). En este contexto, se hallan posturas como la Teoría de Adquisición de Habilidades y la Teoría del Procesamiento, entre otras. Finalmente, con la visión conectivista del aprendizaje nos encontramos con teorías de adquisición de L2 como el enfoque interaccionista (Swain, 1985, 1995, 2005; Gass, 1997, 2003), la teoría sociocultural (Lantolf, Thorne, y Poehner, 2015) y la teoría de la complejidad (Larsen-Freeman, 2015; De Bot, Lowie y Verspoor, 2007).

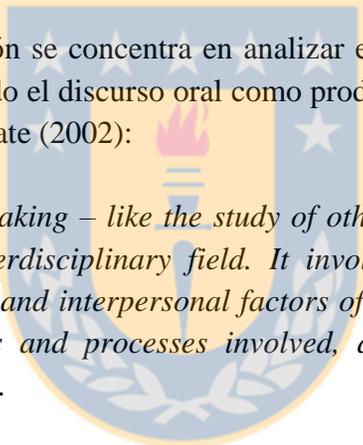
La lengua oral o escrita producida por un aprendiente sirve como información para el estudio de la adquisición de una L2. Según reporta Ellis y Barkhuisen, (2005), para muchos investigadores, la meta del campo de ASL es describir y explicar la competencia de los aprendientes en una L2 y su desarrollo en el tiempo. Hablar de competencia en una lengua implica hablar sobre los sistemas subyacentes de conocimiento lingüístico en L2 y desde que la investigación en el campo de la ASL ha tomado un giro cognitivo, la triada complejidad, precisión y fluidez ha comenzado a ser el foco de diversas investigaciones (e.g. DeKeyser 1998; Larsen-Freeman 2006; Lennon 2000; Robinson 2001; Skehan 1998; Varcellotti, 2015), donde dichas nociones han emergido como un epifenómeno de los procesos y mecanismos psicolingüísticos que subyacen a la adquisición, representación y procesamiento de los sistemas de una L2 (Housen, Kuiken y Vedder, 2012).

El estudio de cómo se aprende una segunda lengua implica la examinación de los aspectos del aprendizaje que son comunes a todos los aprendientes, los universales de la adquisición de una L2, y de los factores contextuales y personales que explican la enorme variación entre la velocidad y el nivel de logro de distintos aprendientes de L2 (diferencias individuales en el aprendizaje de una L2). Se hace una distinción entre la lengua de un aprendiente como expresión y como contenido, la primera se relaciona con los propiedades universales de la adquisición de una L2, y la segunda con los factores responsables de las diferencias individuales en el aprendizaje. La producción de los aprendientes vista como expresiones, informa sobre lo que los aprendientes hacen con el lenguaje y por lo tanto, no explican directamente factores como identidad social, estilos de aprendizaje, motivación y estrategias de aprendizaje.

El estatus de la triada complejidad, precisión y fluidez como las dimensiones principales y distintivas del desempeño y proficiencia en una L2 ha sido justificado teórica

y empíricamente. Desde el punto de vista teórico, las tres dimensiones se relacionan con las etapas de cambio en el sistema subyacente de la L2: (a) internalización de nuevos elementos en L2 (o un mayor nivel de complejidad, mientras se desarrolla un sistema de conocimiento de la L2 más elaborado y sofisticado); (b) modificación del conocimiento de la L2 (mientras que los aprendientes reestructuran y sintonizan su conocimiento de la L2, se convierten en usuarios que utilizan la L2 de una forma más precisa y compleja); (c) consolidación y procedimentalización del conocimiento de la L2 (lo que implica una mayor fluidez, a través de la rutinización, lexicalización y automatización de elementos de la L2 que conducen a un mayor control del desempeño del sistema de la L2) (Housen, Kuiken y Vedder, 2012). Empíricamente, se ha descubierto que la complejidad, precisión y fluidez son constructos distintivos y son áreas que compiten en el desempeño de la L2 (Norris y Ortega, 2009; Ortega 1995; Skehan y Foster, 1997, 2001), implicando que los tres constructos deben ser considerados si se intenta realizar alguna generalización sobre el desempeño y proficiencia de la L2 de un aprendiente.

La presente investigación se concentra en analizar el discurso oral de aprendientes de inglés como L2, considerando el discurso oral como producto del proceso de producción de la lengua. De acuerdo a Bygate (2002):



The study of speaking – like the study of other uses of language- is properly an interdisciplinary field. It involves understanding the psycholinguistic and interpersonal factors of speech production, the forms, meanings and processes involved, and how these can be developed (p.27).

Por consiguiente, al analizar el habla de aprendientes con distintos niveles de proficiencia en la L2, se espera tener una comprensión del proceso mental subyacente en la elaboración del discurso a nivel cognitivo.

La caracterización del discurso oral de los aprendientes se realizará en términos de complejidad, precisión y fluidez, en tanto cada uno de estos índices, como se mencionó con anterioridad, está vinculado a distintas etapas del proceso de producción oral. En consecuencia, a través de la medición de estos componentes del discurso oral de aprendientes de distintos niveles de proficiencia de inglés como L2, se espera apreciar las tendencias del desarrollo cognitivo del habla de estos aprendientes.

Estudiar los tres aspectos (fluidez, precisión y complejidad) del desempeño oral del aprendiente es relevante tanto en el campo aplicado de la evaluación de la lengua como en el de la pedagogía. Una de las principales razones para estudiar esta triada en el área de la

ASL en contexto de instrucción es procurar dar cuenta de cómo y por qué las competencias en la lengua se desarrollan en los aprendientes y en la lengua meta (L2) en relación con las respuestas dadas frente a distintas tareas, enseñanza, y otros estímulos; estas relaciones pueden aportar al mapeo del desarrollo, ruta y resultados finales (*outcomes*).

La presente investigación se enmarca en el estudio de la adquisición de una segunda lengua en un contexto de instrucción (*Instructed Second Language acquisition, ISLA*), ya que los datos a analizar son producto del aprendizaje de estudiantes de inglés como L2 bajo una guía pedagógica. Para fines de este estudio, se define instrucción como: “*any systematic attempt to enable or facilitate language learning by manipulating the mechanisms of learning and/or the conditions under which these occur*” (Housen y Pierrard, 2012, p.2). La adquisición de la lengua en contexto de instrucción, es un fenómeno social ya que el número de personas que aprenden una L2 por medio de la instrucción va en aumento, como es el caso de Chile; por lo que es un modo predominante de la ASL. Es por esto, que la ISLA tiene también un valor teórico, ya que se debe dar cuenta de la naturaleza de la lengua en este contexto, del aprendizaje de este, del conocimiento de la lengua y del procesamiento de la L2, y de la relación que hay entre ellos.

Es bajo esta perspectiva, que los resultados de esta investigación cobran valor teórico, aportando al mapeo del desempeño y procesamiento de la L2 en contexto de instrucción. Estudios como este, contribuyen a formar un modelo de proficiencia en la L2, ya que se puede ver la tendencia en el comportamiento de la complejidad, precisión y fluidez a medida que los aprendientes avanzan en su competencia comunicativa en inglés en los niveles y comprobar si existe una relación entre las mediciones de complejidad, precisión y fluidez en estudiantes de inglés como segunda lengua en situación de instrucción. Lo anterior, lo que puede aportar al mejoramiento de la enseñanza y aprendizaje del habla, diseño de pruebas y cursos de idiomas para diferentes necesidades.

II. MARCO TEÓRICO

La presente investigación toma como base las teorías cognitivas del área de la adquisición de segundas lenguas, ya que son las que proponen explicar en mayor profundidad el procesamiento del lenguaje, el almacenamiento de la información y la automatización.

Antes de profundizar en las teorías cognitivas, es pertinente hacer un par de aclaraciones terminológicas que suelen prestarse para confusión. La primera, respecto a los conceptos de *adquisición* y *aprendizaje* bajo el marco de teorías de adquisición de segundas lenguas. La problemática se origina con la Teoría del Monitor de Krashen (1985), donde se hace una distinción entre la *adquisición* y el *aprendizaje*. La primera se entiende como un proceso inconsciente: “it emerges spontaneously when learners engage in normal interaction in the L2, where the focus is on meaning. Neither instruction, nor interaction to learn is necessary” (VanPatten y Williams, 2007, p. 26); por otro lado, el *aprendizaje* es un proceso consciente, que involucra el conocimiento explícito del lenguaje, como sus reglas y patrones, por lo tanto, involucra la enseñanza de estas. Sin embargo, y en contraste, la psicología cognitiva propone que no hay un módulo específico en el cerebro humano especializado en lenguaje, como lo creen los innatistas, y no hacen una distinción entre *adquisición* y *aprendizaje* puesto que no se considera que correspondan a procesos mentales distintos. En general, al referirnos a las teorías de ASL, no se hace hincapié en la distinción entre *adquisición* y *aprendizaje* sino que se consideran sinónimos.

La segunda aclaración terminológica tiene relación con dos conceptos que suelen causar confusión y que son utilizados para referirse al estado de la enseñanza de una lengua, distinta a la materna: Lengua extranjera (LE) y segunda lengua (SL). La diferencia entre un término y otro recae en el punto de vista que adoptemos para definir cada uno. Por un lado, desde la óptica de adquisición en el tiempo, podemos afirmar que la lengua materna (L1) es aquella que el individuo ha adquirido en primer lugar, con la cual ha aprendido a hablar y relacionarse con su entorno (Pastor, 2004) y, por oposición, los conceptos de lengua extranjera (LE) y segunda lengua (L2) se utilizan en distintos contextos: en modelos y enfoques de enseñanza, por un lado, y en teorías de adquisición, por otro. La mayoría de las veces, se utilizan como sinónimos, y se refieren a cualquier lengua que no sea la materna, o que haya sido adquirida después de disponer de la L1.

Por otro lado, estos dos términos son considerados diferentes cuando, para definirlos, consideramos el contexto del país en el que se enseña la L2. Por ejemplo, en contexto de nuestro país, el idioma inglés es definido como una lengua extranjera (EFL), ya

que no se emplea como lengua de comunicación entre sus habitantes y los estudiantes no tienen acceso inmediato a su uso fuera de la sala de clases. En contraste, hablamos de una segunda lengua cuando la lengua que se está aprendiendo se halla en el contexto inmediato del aprendiente y este puede entrar en contacto con ella fuera del aula, escucharla, hablarla y leerla; un ejemplo de esto sería aprender francés en Canadá, donde tanto el francés como el inglés son idiomas oficiales del país.

2.1 ASL como una ciencia cognitiva

En general, los enfoques cognitivos basan sus hipótesis en la psicología cognitiva y en la neurología, y plantean que es necesario estudiar la interacción entre el lenguaje y la cognición para poder comprender la adquisición de una segunda lengua. Las teorías cognitivas ven el proceso de adquisición de una segunda lengua como la adquisición de una habilidad compleja, y se cree que se puede entender el proceso de adquisición de una L2 por medio de la investigación de cómo el cerebro humano procesa y aprende nueva información (Myles, 2013). Algunas teorías que adoptan esta perspectiva, como la teoría del procesamiento (Pienneman, 1998) y la teoría adquisición de habilidades (DeKeyser, 2007, 2015) utilizan el computador como una metáfora de la mente, comparando la adquisición de una lengua con la capacidad que tienen los computadores para almacenar, integrar y recuperar información (Lightbown y Spada, 2013).

Las teorías cognitivas argumentan que el aprendizaje consiste en el desarrollo gradual de una sintaxis compleja y sostienen que el aprendiente es incapaz de hacer uso espontáneo de todo lo que sabe sobre el lenguaje en un momento específico. Con respecto a la adquisición de L1 y L2, ambos involucran los mismos procesos de percepción, memoria, categorización y generalización; la diferencia está en las circunstancias de aprendizaje y en lo que el aprendiente ya sabe sobre el lenguaje y cómo este conocimiento previo moldea su percepción de la nueva lengua (Lightbown y Spada, 2013).

Las ciencias cognitivas buscan comprender las representaciones mentales internas responsables de las funciones mentales de alto-orden (e.g. visión, lenguaje, categorización). La teoría lingüística en la adquisición de segundas lenguas está altamente relacionado con el paradigma del procesamiento de información (McLaughlin y Heredia, 1996). El procesamiento de la información fue la metáfora dominante para la cognición y aunque el término *procesamiento de la información* es ampliamente utilizado, es importante especificar lo que implica este paradigma.

Un *proceso de información* es el medio a través del cual un sistema da respuestas sistemáticas a condiciones ambientales particulares. Las respuestas están normalmente

orientadas al cumplimiento de una meta y sirven a un propósito adaptativo del sistema, lo que varía su comportamiento en respuesta a distintas condiciones ambientales (Stillings, Weisler, Chase, Feinstein, Garfield y Rissland, 1995). Entender un proceso de procesamiento de información implica la consideración de la información que el sistema necesita para cumplir con sus metas, así como también los medios a través de los cuales utiliza esa información. Estos medios son descritos como sub habilidades que contribuyen con los niveles más altos de procesamiento de la información, y este enfoque asume que las habilidades que componen el proceso pueden ser estudiadas productivamente de manera aislada. Finalmente, el enfoque del procesamiento de la información asume que la mente es un sistema general de procesamiento de símbolos que está sujeto a las limitaciones de la capacidad.

Los modelos de procesamiento de información están relacionados con los mecanismos de procesamiento y las capacidades del cerebro humano y cómo estos mecanismos y capacidades operan en el contexto de aprendizaje de una L2.

2.1.1 Aprendizaje de una habilidad

DeKeyser (2015) plantea en su teoría de adquisición habilidades (*Skill Acquisition Theory*) que el aprendizaje de una amplia variedad de habilidades muestra una notable similitud en términos de desarrollo con las representaciones iniciales del conocimiento, a través del cambio inicial del comportamiento hasta llegar al comportamiento fluido, espontáneo y habilidoso. Este proceso implica un movimiento desde el conocimiento declarativo explícito (conocimiento de reglas y fragmentos) hacia el conocimiento procedimental, que es subconsciente y que posibilita el uso rápido y efectivo de esas reglas y fragmentos de la comunicación. Debido a que el desarrollo de representaciones implícitas completas puede ser una meta inalcanzable para un aprendiente de L2, producto de no contar con las oportunidades adecuadas de exposición e interacción en la lengua meta, DeKeyser y Criado (2013) prefieren hablar de *conocimiento automatizado*, el que puede ser consciente, pero está disponible para la comunicación real con la reserva de que la automaticidad es un asunto de grado más que un tema de todo o nada.

La conversión del conocimiento declarativo en conocimiento procedimental es indispensable para que la habilidad de usar la lengua meta (L2) en comunicación oral espontánea, ya que acelera los procesos de codificación léxica, gramatical y fonológica y libera los recursos atencionales limitados del aprendiente, lo que pueden ser asignados al planeamiento del discurso, a decisiones relacionadas con el contenido del mensaje, así como también al monitoreo en vez de a la selección de formas lingüísticas precisas (Pawlak, 2011).

2.1.2 El desarrollo de una segunda lengua (L2)

La teoría de la procesabilidad (TP) es una teoría que da cuenta del desarrollo de una segunda lengua (L2). La lógica que subyace a la TP es que en cualquier etapa del desarrollo el aprendiente puede producir y comprender solo aquellas formas lingüísticas de la L2 que el actual estado del procesador pueda manejar. Por lo tanto, resulta fundamental entender la arquitectura del procesador del lenguaje y la forma en la que maneja la L2. Esto nos permitiría predecir el curso del desarrollo de las formas lingüísticas de la L2 en la producción del lenguaje (Pienemann y Lenzing ,2015).

La arquitectura del procesador da cuenta del procesamiento del lenguaje en tiempo real y dentro de los límites psicológicos humanos como el acceso a las palabras y a la memoria de trabajo. Las premisas que propone la TP con respecto a las limitaciones psicológicas en el procesamiento de lenguajes, es similar a la descrita por Levelt (1989) y adaptada por Kormos (2006) al modelo bilingüe de procesamiento oral, y se traslapa en cierta medida con el modelo computacional: (1) los componentes de procesamiento operan en gran medida de forma automática y generalmente no son controlados conscientemente, (2) el procesamiento es incremental, (3) el output del procesador es lineal, lo que no quiere decir que el significado del mensaje producido sea lineal (por ejemplo, la primera idea expresada en el mensaje no necesita ser el primer evento que haya ocurrido en una sucesión natural de eventos), (4) el procesamiento gramatical tiene acceso a la memoria temporal que almacena la información gramatical.

La idea central de la TP está formada por una jerarquía universal de procesabilidad que está basada en el enfoque de Levelt sobre la producción. La teoría de la procesabilidad es un marco teórico universal que tiene la capacidad de predecir las trayectorias de desarrollo de cualquier L2. La *trayectoria de desarrollo* implica la dimensión de desarrollo conocida como la etapa de desarrollo, así como también la dimensión variante que explica las diferencias individuales entre trayectorias de desarrollo (Pienemann, 1998). En este paradigma, cada etapa representa un set de reglas gramaticales que comparten determinadas rutinas de procesamiento.

En el curso del desarrollo de una L2, los aprendientes acumulan reglas gramaticales y sus variantes, lo que les permite desarrollar trayectorias de desarrollo individuales mientras que al mismo tiempo, se adhieren al esquema general del desarrollo. En este sentido, la TP explica el desarrollo universal de las etapas del desarrollo y de las variaciones individuales en cada etapa.

2.1.3 Elementos que operan en el aprendizaje y producción de una L2

2.1.3.1 Tipos de conocimiento y memoria

El lenguaje oral o escrito producido por un aprendiente sirve como información para el estudio de la adquisición de una L2. Para muchos investigadores, la meta del campo de ASL es describir y explicar la competencia de los aprendientes en una L2 y su desarrollo en el tiempo. Hablar de competencia en una lengua implica hablar sobre los sistemas subyacentes al conocimiento lingüístico en L2.

Existen varias formas en las que se puede presentar el conocimiento de una L2 (conocimiento lingüístico). Primero, según Ellis y Barkhuisen (2005) encontramos que el conocimiento lingüístico está constituido por dos tipos de conocimiento: *el implícito o procedimental* y el *explícito o declarativo*. El primero es un conocimiento inconsciente y procedimental, que está disponible para el uso automático en la producción espontánea, así como sucede por ejemplo con la lengua materna. El *conocimiento implícito*, consiste de trozos de lenguaje formulaico (como ‘*I don’t know*’ y ‘*How do you do?*’) y también del conocimiento inconsciente (*ruled-based*) de patrones abstractos o reglas relativas a esquemas (como ‘*sugget + V-ing*’) y a esquemas mayores como la construcción de cláusulas relativas (Ellis y Barkhuisen, 2005). Este conocimiento se almacena en la memoria procedimental la que se relaciona con las habilidades motoras y cognitivas. Por otro lado, el *conocimiento explícito*, es consciente y declarativo; consiste en el conocimiento *sobre* algo y se almacena en la memoria declarativa, la cual subyace al aprendizaje y el almacenamiento de hechos o datos declarativos. El conocimiento declarativo del lenguaje tiene relación con el conocimiento de las palabras (colocaciones, expresiones idiomáticas, pronunciación y significado) (Gass, Behney y Plonsky, 2013).

Otra variante de la presentación del conocimiento de una L2, lo conforman los dos sistemas paralelos e independientes descritos por Krashen (1982) como adquisición y aprendizaje. El primero se utiliza en la producción de la lengua, cuando el aprendiente está enfocado en el significado. El segundo revisa lo que es generado por el sistema adquirido para asegurar que las formas del lenguaje sean precisas.

En términos de almacenamiento de la información, encontramos la memoria a corto plazo (*short-term memory*), la memoria a largo plazo (*long-term memory*) y la memoria de trabajo (*working memory*). La memoria a corto plazo es la responsable de la activación

temporal de la información lingüística. La memoria a largo plazo consiste en el vasto almacenamiento de conocimiento y el registro de eventos previos (Cowan, 2008).

La memoria de trabajo (*working memory*) hace referencia a las estructuras y procesos que los humanos utilizan para almacenar y manipular información, la memoria de trabajo consiste de “-those mechanisms or processes that are involved in the control, regulation, and active maintenance of task-relevant information in the service of complex cognition, including novel as well as familiar, skilled tasks” (Miyake y Shah, 1999, citado en Gass et. al. 2013, p. 708). La capacidad de la memoria de trabajo, precedida por lo que se conocía como la memoria a corto plazo, varía de individuo en individuo, por lo tanto, la habilidad de manejar en paralelo varias tareas en la lengua meta (L2) también varía de persona en persona.

Se han conducido investigaciones que relacionan la capacidad de la memoria de trabajo y el aprendizaje del lenguaje. Mackey et al. (2002) encontró una relación entre la memoria de trabajo y la capacidad de prestar atención (*noticing*) y también encontró una correlación entre el puntaje de la memoria de trabajo de la L1 y la L2. Gass y Lee (2011) encontraron que la correlación entre la memoria de trabajo de la L1 y la L2 depende de la proficiencia. La memoria de trabajo extrae y almacena temporalmente información proveniente del *input* y de la memoria a largo-plazo. En el caso de un aprendiente de L2 las demandas a la memoria de trabajo son mayores, ya que la extracción de información del *input* y la activación de conocimiento de la L2 almacenada en la memoria a largo plazo dependen, en gran medida, del procesamiento controlado más que del automático. Lo anterior, dificulta el procesamiento para la comprensión y para la adquisición simultáneamente (Ellis y Barkhuizen, 2005).

En el caso de la producción de *output* (información o mensaje de salida), la memoria a corto plazo trabaja como un mediador para el conceptualización, formulación y articulación de los actos del habla. Los aprendientes necesitan acceder al conocimiento enciclopédico y al conocimiento de la L2 almacenado en la memoria a largo plazo y contenerlos en la memoria de corto plazo, con el fin de construir mensajes que representen el significado de las intenciones del aprendiente y que sean pragmáticamente apropiados y gramáticamente correctos. Debido a lo demandante que es esta tarea, el aprendiente tiende a simplificar las demandas a su memoria de trabajo dando prioridad al contenido de su mensaje o a las formas lingüísticas de éste, dependiendo del contexto y la orientación (Ellis y Barkhuizen, 2005).

De acuerdo a Skehan (2003), la forma en que el conocimiento de la L2 es representado en la mente refleja la forma en que necesita ser empleado en la producción.

Este autor distingue dos sistemas lingüísticos: el basado en ejemplos (*exemplar-based*) y el basado en reglas (*rule-based*). El primero consiste en un gran número de piezas formulaicas de lenguaje (*formulaic chunks*) de variadas formas y tamaños (desde enunciados completos a frases cortas). La importancia de este sistema es que conserva recursos de procesamiento, en otras palabras, debido a que no deben ser computados se puede acceder a ellos de manera rápida y sin esfuerzo, por lo tanto permite al usuario del lenguaje a formular actos del habla a pesar de contar con poco tiempo para planear qué decir.

Por otro lado, el sistema basado en reglas, es donde se almacena el conocimiento abstracto de reglas que pueden ser utilizadas para computar una infinita variedad de oraciones/enunciados formulador correctamente. La ventaja de este sistema radica en que permite expresar clara, concisa y creativamente proposiciones complejas. La desventaja es que requiere un esfuerzo a nivel de procesamiento, dificultado su utilización en comunicación inmediata (*online communication*), especialmente cuando no se cuenta con tiempo para planificar el mensaje. Skehan (1998) postula que tanto el sistema basado en ejemplos (*exemplar-based*) y el basado en reglas (*rule-based*) están disponibles para el aprendiente de L2, y la medida en que utilizan uno u otro recae en las demandas de la tarea que se está desarrollando y de diferencias individuales, como la aptitud para el lenguaje y el estilo de aprendizaje.

2.1.3.2 La atención en la ASL (attention processing)

La atención estudiada a nivel del procesamiento de la información, se conceptualiza como “*having functions that regulate our actions in and facilitate our learning about the environment. These functions include selecting information for processing, focusing on it and inhibiting distractions, activating concepts in long-term memory, and coordinating participation in multiple simultaneous activities.*” (Robinson, Mackey, Gass y Schmidt, 2012, p. 248). Existe un debate sobre qué modelo de atención es más efectivo en cuanto a las explicaciones que da sobre los aspectos del procesamiento de la información en ASL, por ejemplo en la asignación de atención a las demandas de la tarea y los efectos que esto tiene en la producción de la L2. Pero en general, el modelo de procesamiento de la atención sugiere que los aprendientes deben prestar atención al comienzo a cualquier aspecto de la L2 que estén tratando de entender o producir. También sugiere que hay un límite en cuanto a la atención que un aprendiente puede prestarle a una cantidad de información. Gradualmente, a través de la experiencia y la práctica, la información nueva se convierte en información más fácil de procesar, y los aprendientes son capaces de acceder a ésta de forma rápida e incluso automática.

Desde la perspectiva psicolingüística, la atención ha sido un concepto importante en la investigación de L2, Schmidt (2001) afirma que la atención “*appears necessary for understanding nearly every aspect of second and foreign language learning*” (p.6). Existen varios enfoques que tratan la atención y en particular, su relación con la consciencia (*awareness*). Gass et. al. (2013), en su *visión integradora de la adquisición del lenguaje*, menciona que la atención es importante debido a que permite al aprendiente notar un desfase entre lo que sabe sobre la L2 y lo que produce como hablante de la L2. Se postula que para que un aprendiente modifique su gramática, primero debe reconocer los cambios que debe realizar. Por lo tanto, el reajuste del sistema lingüístico del aprendiente es desencadenado por la percepción del desfase.

En la psicología cognitiva, existe un acuerdo con respecto a la concepción de la atención humana como una capacidad de naturaleza limitada, y que por lo tanto, los humanos son procesadores con capacidad limitada (Leow y Bowles, 2005). Por su parte, Tomlin y Villa (1994) analizan la atención y postulan que está compuesta por tres elementos: alerta (*alertness*), orientación (*orientation*) y detección (*detection*). El componente de *alerta* está relacionado con la preparación general que se tiene para lidiar con el estímulo de entrada, la *orientación* es la dirección en la que se disponen los recursos atencionales hacia un cierto tipo de estímulo, y la *detección* es el registro cognitivo del estímulo. De acuerdo a Tomlin y Villa, solo la *detección* es necesaria para que se dé lugar al procesamiento del input y subsecuentemente, se dé el aprendizaje.

Contrario a esta visión, la hipótesis de la atención (*noticing hypothesis*) de Schmidt (2001) establece que la atención controla el acceso a la conciencia y es responsable de que el sujeto se dé cuenta o focalice la atención (*noticing*), que es condición necesaria para la conversión del *input* en *intake* (proceso de asimilación del material lingüístico).

2.1.3.3 Automatización y reestructuración

Según McLaughlin (1990) existen dos conceptos que son fundamentales en el aprendizaje y uso de una L2: la automatización y la reestructuración. La automatización tiene relación con el control que el aprendiente tiene sobre el conocimiento lingüístico de la lengua que está aprendiendo, es decir, con el procesamiento rápido, inconsciente y espontáneo (natural, sin esfuerzo) de la L2. DeKeyser (2007) se refiere, en su teoría de adquisición habilidades del *conocimiento automatizado* como un comportamiento fluido, espontáneo y habilidoso.

Es importante mencionar que según Selinker (1972) el aprendiente de L2 posee un sistema lingüístico interno llamado interlengua, que va construyendo a partir de la información ambiental que recibe; este sistema se encuentra en el continuo entre el sistema de la L1 del aprendiz y de la lengua meta (VanPatten y Benatti, 2010). Con respecto a las características del sistema de la interlengua (IL), el Instituto Cervantes (n.d) en su diccionario términos claves caracteriza a la interlengua como:

(1) [...] un sistema individual, propio de cada aprendiente, (2) mediar entre el sistema de la lengua materna y el de la lengua meta del alumno, (3) ser autónomo, regirse por sus propias reglas, (4) ser sistemático y, a su vez, variable; sistemático, por cuanto posee un conjunto coherente de reglas; y variable, por cuanto esas reglas no son constantes en algunos fenómenos, (5) ser permeable al aducto, y, por tanto, capaz de experimentar sucesivas reestructuraciones para dar paso al siguiente estadio y (6) estar en constante evolución, puesto que está constituido por etapas sucesivas de aproximación a la lengua meta (párrafo 3).

En conexión con lo anterior, la reestructuración se refiere a los cambios que se realizan a las representaciones internalizadas como consecuencia de un nuevo aprendizaje. Los cambios que reflejan reestructuración son discontinuos y cualitativamente diferentes de aquellos pertenecientes a etapas previas. Aprender significa incluir información adicional que debe ser organizada y estructurada. Integrar nueva información al sistema de la L2 que se encuentra en desarrollo (interlengua) implica un cambio en las partes existentes del sistema, reestructurando o reorganizando de este modo el sistema existente y creando un nuevo sistema de la L2.

Cuando nos desempeñamos en una L2 (*language performance*) necesitamos ejecutar un número de habilidades provenientes de los dominios perceptual, cognitivo y social; a medida que utilizamos rutinariamente estas habilidades, cada vez es más fácil acceder a ellas para utilizarlas (Gass et al., 2013). La conversión del conocimiento declarativo en conocimiento procedimental (automatización) es indispensable para usar la lengua meta (L2) en comunicación oral espontánea, ya que un aceleramiento de los procesos de codificación léxica, gramatical y fonológica, libera los recursos atencionales limitados del aprendiente y estos pueden ser asignados así al planeamiento del discurso, a decisiones relacionadas con el contenido del mensaje, así como también al monitoreo en vez de a la selección de formas lingüísticas precisas (Pawlak, 2011).

En conclusión, debido a la limitación atencional que los humanos tienen disponible para el procesamiento, si los recursos de procesamiento son limitados, deben distribuirse

económicamente; solo así la comunicación ha de ser eficiente. Por lo tanto, mientras más automático sea el procesamiento, más recursos atencionales pueden estar a disposición del procesamiento de la nueva información.

2.2 Adquisición de una segunda lengua en un contexto de instrucción

La mayoría de las investigaciones en ASL hacen la distinción entre la *adquisición de la L2 en contexto natural*, es decir, en un ambiente espontáneo, informal, no guiado, y en contexto formal, guiado *de instrucción*. En el primer contexto, la segunda lengua es aprendida a través de comunicación espontánea en situaciones sociales auténticas y en el segundo, bajo la guía pedagógica (Ellis 1985, 1994; Klein, 1986; McLaughlin, 1987; Larsen-Freeman y Long 1991).

Housen y Pierrard (2005) cuestionan la validez de esta distinción en cuanto no está claro si el contexto de adquisición, de instrucción versus el natural, representan distintos procesos en la adquisición de una L2 y las opiniones en la literatura difieren al respecto. Por un lado, existe la visión de que la ASL *en contexto de instrucción* y en *contexto natural* son dos procesos distintos; así lo ve Krashen quien propone la dicotomía entre la *adquisición de la L2 en contexto natural* y el *aprendizaje de la L2 en contexto de instrucción* y rechaza la posibilidad de una interconexión entre ambos tipos (Krashen, 1985). La *instrucción* produce el aprendizaje de conocimiento consciente, el que está disponible para el aprendiz como un monitor para revisar la forma de los enunciados una vez que han sido generados por el sistema de conocimiento subconsciente adquirido. Krashen no considera la posibilidad de que la instrucción intervenga en el proceso de adquisición, y por lo tanto, solo la adquisición de una L2 en contexto de no instrucción vale la pena de ser investigado.

Por otro lado, la visión opuesta a la de Krashen postula que los mismos procesos básicos involucrados para la ASL siempre están presentes, independiente del contexto. Gass (1989) comenta que es difícil imaginar una situación donde los procesos fundamentales relacionados con el aprendizaje de una lengua no primaria (o materna) dependa del contexto en cual la lengua es aprendida, ya que todos los aprendices tienen la capacidad de tomar información del input y organizarla en el contexto de su actual sistema lingüístico y modificar y reestructurar ese sistema.

Pesa a las visiones tan opuestas, la ASL se considera un proceso abierto a la influencia de la instrucción (Housen y Pierrard, 2005) y se define instrucción como: “*any systematic attempt to enable or facilitate language learning by manipulating the mechanisms of learning and/or the conditions under which these occur*” (Housen y

Pierrard, 2005, p.2). La adquisición de la lengua en contexto de instrucción, es un fenómeno social ya que el número de personas que aprenden una L2 por medio de la instrucción va en aumento; por lo que es un modo predominante de la ASL.

2.3 Dimensionando el conocimiento sobre la L2: niveles lingüísticos de la lengua

A continuación se discuten términos que son relevantes en la presente investigación. Primero se parte por diferenciar los conceptos *proficiencia* y *competencia comunicativa*. Luego se revisan los niveles de proficiencia en una segunda lengua que identifica el Marco Común Europeo de Referencia, así como también conceptos como *competencia comunicativa*, y la *gradación de la competencia lingüística, conocimiento del vocabulario, fluidez oral* y *precisión*. Considerar estos aspectos del desempeño de la lengua bajo la perspectiva del MCER ayuda a contextualizar y contrastar los parámetros de las distintas competencias de un aprendiz de L2 en distintos niveles de proficiencia, y las medidas que se utilizan en el presente estudio.

Proficiencia y competencia comunicativa en la L2

Desde una perspectiva general, el diccionario de términos claves del Instituto Cervantes (n.d.) remite el concepto de proficiencia (del inglés, *proficiency*) a la capacidad que una persona demuestra en el uso de una segunda lengua, la que puede aplicarse tanto al uso global de la lengua como al de una sola destreza lingüística en particular. Por otro lado, la competencia comunicativa se refiere a la capacidad de uso del lenguaje, tanto en la primera como en otras lenguas.

A la luz del amplio contexto de la bibliografía sobre competencia y proficiencia lingüística, estos términos se utilizan como parásinónimos. Como bien lo resume Villaseñor (1998), los matices de ambos conceptos dependen de las hipótesis en juego y de las concepciones que los autores manifiestan. Se asumen comúnmente dos acepciones: primero una que alude al nivel de ejecución que un hablante manifiesta respecto a una segunda lengua (L2), donde las pruebas diseñadas para determinar esta dimensión de lenguaje buscan describir el control de la extensión y de la adecuación que los aprendientes tienen de L2, y segundo, la que corresponde al nivel de competencia, ya sea del grado de capacidad que tiene el aprendiente o de la capacidad mostrada en una lengua dada. Esta competencia, según la construcción de las pruebas, se manifiesta individualmente en un espacio y un tiempo independientes del libro de texto, de un capítulo de éste o de un determinado método didáctico (Vollmer, 1983).

Marco Común Europeo de Referencia (MCER) para el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación de lenguas

En el contexto de la enseñanza y aprendizaje de segundas lenguas, el Marco Común Europeo de Referencia para Lenguas (MCER)¹ ha establecido un patrón internacional para medir el nivel de comprensión y expresión oral y escrita en una lengua. La organización de este patrón consiste en la categorización de seis niveles (A1, A2, B1, B2, C1, C2) según el uso de la lengua, y cada uno de ellos se caracteriza por un conjunto de competencias que el usuario debe dominar en cada habilidad. Si bien no se especifica explícitamente qué elementos gramaticales se deben dominar en cada nivel, sí se puede inferir sobre la base de los descriptores de las distintas habilidades.

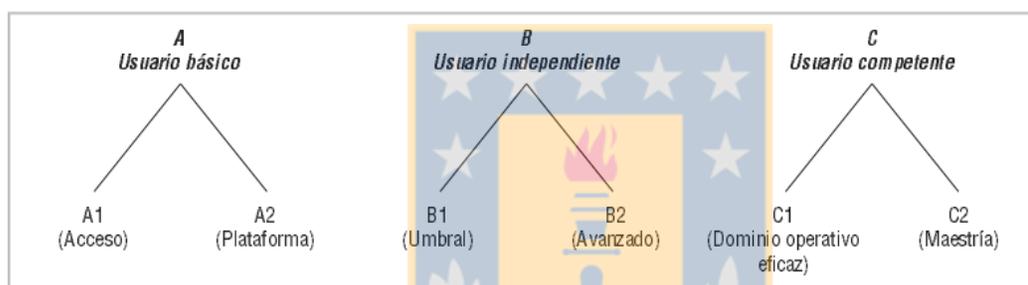


Figura 1 Niveles de competencia comunicativa según MCER (2002, p. 25)

El MCER define el término *competencias* como la suma de conocimientos, destrezas y características individuales que permiten a una persona realizar acciones. Dentro de la que distingue *competencias generales*, que son las que no se relacionan directamente con la lengua pero a las que se puede recurrir para acciones de todo tipo, incluyendo las actividades lingüísticas, y *competencias comunicativas*, que son las que posibilitan a una persona actuar utilizando específicamente medios lingüísticos.

Dentro de las competencias generales, está el conocimiento declarativo (saber), que incluye el conocimiento del mundo, el conocimiento sociocultural y la conciencia intercultural; las destrezas y habilidades (saber hacer); la competencia existencial (saber ser), y la capacidad para aprender.

¹ Marco de referencia para el aprendizaje de español se encuentra disponible en http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/marco/cvc_mer.pdf

Por su parte, las competencias comunicativas de la lengua incluyen los siguientes componentes: competencias lingüísticas, competencias sociolingüísticas y competencias pragmáticas. Las primeras se entienden como el conocimiento de los recursos formales y la capacidad para utilizarlos. El progreso en el desarrollo de la capacidad que tiene un aprendiente de utilizar los recursos lingüísticos es clasificado en la siguiente escala:

Tabla 1

Gradación de la competencia lingüística general según MCER (2002, p. 107)

COMPETENCIA LINGÜÍSTICA GENERAL	
C2	Saca provecho de un dominio amplio y fiable de un completo repertorio de elementos lingüísticos para formular pensamientos con precisión, poner énfasis, diferenciar y eliminar la ambigüedad. No manifiesta ninguna limitación de lo que quiere decir.
C1	Elige una formulación apropiada de una amplia serie de elementos lingüísticos para expresarse con claridad y sin tener que limitar lo que quiere decir.
B2	Se expresa con claridad y sin manifestar ostensiblemente que tenga que limitar lo que quiere decir. Dispone de suficientes elementos lingüísticos como para hacer descripciones claras, expresar puntos de vista y desarrollar argumentos, utilizando para ello algunas oraciones complejas y sin que se le note mucho que está buscando las palabras que necesita.
B1	Dispone de suficientes elementos lingüísticos como para describir situaciones impredecibles, para explicar los puntos principales de una idea o un problema con razonable precisión y para expresar pensamientos sobre temas abstractos o culturales, tales como la música y las películas.
	Dispone de suficientes elementos lingüísticos como para desenvolverse y de suficiente vocabulario como para expresarse con algunas dudas y circunloquios sobre temas como la familia, aficiones e intereses, trabajo, viajes y hechos de actualidad, pero las limitaciones léxicas provocan repeticiones e incluso, a veces, dificultades en la formulación.
A2	Tiene un repertorio de elementos lingüísticos básicos que le permite abordar situaciones cotidianas de contenido predecible, aunque generalmente tiene que adaptar el mensaje y buscar palabras.
	Produce expresiones breves y habituales con el fin de satisfacer necesidades sencillas y concretas: datos personales, acciones habituales, carencias y necesidades, demandas de información. Utiliza estructuras sintácticas básicas y se comunica mediante frases, grupos de palabras y fórmulas memorizadas al referirse a sí mismo y a otras personas, a lo que hace, a los lugares, a las posesiones, etc. Tiene un repertorio limitado de frases cortas memorizadas que incluye situaciones predecibles de supervivencia; suelen incurrir en malentendidos e interrupciones si se trata de una situación de comunicación poco frecuente.
A1	Tiene un repertorio muy básico de expresiones sencillas relativas a datos personales y a necesidades de tipo concreto.

Dentro de la competencia lingüística, el MCER distingue la competencia léxica, competencia gramatical, competencia semántica, competencia fonológica, competencia ortográfica, y competencia ortográfica. Para cada competencia, se presenta una escala ilustrativa para la gradación del conocimiento.

La competencia léxica es el conocimiento del vocabulario de una lengua y la capacidad para utilizarlo, se compone de elementos léxicos, como expresiones hechas, y elementos gramaticales, que pertenecen a clases cerradas de palabras como los artículos,

cuantificadores, pronombres, etc. La gradación del conocimiento del vocabulario se resume en la siguiente tabla:

Tabla 2

Gradación del conocimiento del vocabulario según MCER (2002, p. 109)

RIQUEZA DE VOCABULARIO	
C2	Tiene un buen dominio de un repertorio léxico muy amplio, que incluye expresiones idiomáticas y coloquiales; muestra que es capaz de apreciar los niveles connotativos del significado.
C1	Tiene un buen dominio de un amplio repertorio léxico que le permite superar con soltura sus deficiencias mediante circunloquios; apenas se le nota que busca expresiones o que utiliza estrategias de evitación. Buen dominio de expresiones idiomáticas y coloquiales.
B2	Dispone de un amplio vocabulario sobre asuntos relativos a su especialidad y sobre temas más generales. Varía la formulación para evitar la frecuente repetición, pero las deficiencias léxicas todavía pueden provocar vacilación y circunloquios.
B1	Tiene suficiente vocabulario para expresarse con algún circunloquio sobre la mayoría de los temas pertinentes para su vida diaria, como, por ejemplo, familia, aficiones e intereses, trabajo, viajes y hechos de actualidad.
A2	Tiene suficiente vocabulario para desenvolverse en actividades habituales y en transacciones cotidianas que comprenden situaciones y temas conocidos.
	Tiene suficiente vocabulario para expresar necesidades comunicativas básicas. Tiene suficiente vocabulario para satisfacer necesidades sencillas de supervivencia.
A1	Tiene un repertorio básico de palabras y frases aisladas relativas a situaciones concretas.

La competencia gramatical, se define como el conocimiento de los recursos gramaticales de una lengua y la capacidad para utilizarlos. La gramática de una lengua se puede considerar como un conjunto de principios que rigen el ensamblaje de elementos comprendidos (oraciones) con significado, clasificados y relacionados entre sí. La competencia gramatical es la capacidad de comprender y expresar significados expresando y reconociendo frases y oraciones bien formadas de acuerdo a estos principios. Si bien no se puede elaborar una escala de la progresión relativa a la estructura gramatical que sea aplicable a todas las lenguas, si se puede evaluar la competencia gramatical a través de la gradación de la corrección gramatical (tabla 3) en conjunto con la escala de competencia lingüística general.

La pronunciación y el dominio de la ortografía, también son elementos considerados en el desarrollo de habilidades que un aprendiente debe tener en la L2, sin embargo no se profundizará en estos porque escapan al interés de la presente investigación.

Tabla 3
Gradación de la corrección gramatical según MCER (2002, p. 109)

CORRECCIÓN GRAMATICAL	
C2	Mantiene un consistente control gramatical sobre un repertorio lingüístico complejo, incluso cuando su atención se centra en otras actividades (por ejemplo, en la planificación de lo que sigue, en el seguimiento de las reacciones de los demás).
C1	Mantiene un alto grado de corrección gramatical de modo consistente; los errores son escasos y apenas se notan.
B2	Buen control gramatical; todavía puede cometer «deslices» esporádicos, errores no sistemáticos y pequeños fallos en la estructura de la frase, pero son escasos y a menudo puede corregirlos retrospectivamente. Manifiesta un grado relativamente alto de control gramatical. No comete errores que produzcan malentendidos.
B1	Se comunica con razonable corrección en situaciones cotidianas; generalmente tiene un buen control gramatical, aunque con una influencia evidente de la lengua materna. Comete errores, pero queda claro lo que intenta expresar.
	Utiliza con razonable corrección un repertorio de «fórmulas» y estructuras habituales relacionadas con las situaciones más predecibles.
A2	Utiliza algunas estructuras sencillas correctamente, pero sigue cometiendo errores básicos sistemáticamente; por ejemplo, suele confundir tiempos verbales y olvida mantener la concordancia; sin embargo, suele quedar claro lo que intenta decir.
A1	Manifiesta un control limitado sobre unas pocas estructuras gramaticales y sintácticas sencillas dentro de un repertorio aprendido.

Como bien se puede observar, existen factores genéricos y cualitativos que determinan el éxito funcional del aprendiente, que son por un lado, la *fluidez* (tabla 4), que es la capacidad de articular, de seguir adelante y de desenvolverse bien y la *precisión* (tabla 5), que es la capacidad de formular pensamientos y proposiciones para aclarar lo que se quiere decir. Se ha de destacar, que las definiciones de fluidez y precisión distan de las definiciones adoptadas en este estudio (ver apartado 2.4.3.2 para la definición de precisión y el 2.4.3.3 para fluidez).

Tabla 4
Descriptores de Fluidez Oral según el MCER (2002, p. 124)

FLUIDEZ ORAL	
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 espontáneamente, a menudo mostrando una fluidez y una facilidad de expresión notables incluso en períodos más largos y complejos.
	Produce discursos 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 capaz de seguir adelante con eficacia y sin ayuda.
	Es capaz de mantener su discurso, aunque sean muy evidentes las pausas para ordenar la gramática y el léxico, y de 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.
	Construye frases sobre temas cotidianos con la facilidad suficiente como para desenvolverse en breves intercambios, a pesar de tener dudas muy evidentes y tropiezos en el comienzo.
A1	Se desenvuelve con enunciados muy breves, aislados y preparados, y con muchas pausas para buscar expresiones, articular palabras menos habituales y salvar la comunicación.

Tabla 5
Descriptores de Precisión según el MCER (2002, p. 126)

PRECISIÓN	
C2	Transmite con precisión matices sutiles de significado, utilizando, con razonable corrección, una gran diversidad de elementos calificativos (por ejemplo: adverbios que expresan grado, cláusulas que expresan limitaciones). Sabe cómo poner énfasis, diferenciar y eliminar la ambigüedad.
C1	Puede precisar sus opiniones y afirmaciones aportando grados de, por ejemplo, certeza/incertidumbre, creencia/duda, probabilidad, etc.
B2	Ofrece información detallada y fiable.
B1	Explica los aspectos principales de una idea o un problema con razonable precisión.
	Transmite información sencilla y práctica haciendo entender qué aspecto le parece más importante. Expresa la idea principal que quiere comunicar.
A2	Comunica lo que quiere decir en intercambios sencillos y directos de información limitada que tratan asuntos cotidianos, pero, en otras situaciones, generalmente tiene que adaptar el mensaje.
A1	No hay descriptor disponible.

2.4 El discurso oral en L2

Desde la perspectiva cognitiva, la expresión oral es una habilidad multinivel y de alto nivel jerárquico, en donde el hablante debe planear lo que desea expresar, a través de procesos de formulación y articulación, bajo una gama de condiciones. En contraste con la forma escrita de la lengua, la forma hablada se caracteriza por ser temporal. Cuando se enuncia una palabra, este evento sucede en un momento y lugar determinados y no puede ser duplicado. Además, en términos físicos, el habla utiliza el canal oral para manifestarse, a diferencia de la escritura.

Para propósitos de la presente investigación, *habilidad oral*, *habla*, *enunciado*, *discurso oral* y *expresión oral* se consideran como una representación de la expresión oral y de las características típicamente asociadas con el uso de la lengua meta en contexto académico.

Para poder estudiar la expresión oral debemos hacerlo desde una mirada interdisciplinaria, ya que su producción involucra formas, significados, elementos de la psicolingüística y factores interpersonales, así como también sus procesos involucrados y cómo estos se pueden desarrollar (Bygates, 2002). A continuación, se explica el proceso de producción oral y los componentes del discurso oral, lo que se conceptualizan bajo el argumento de la *teoría de la procesabilidad* (ver 2.1.1.2).

2.4.1 Modelo de producción oral

En primer término, se debe hacer una distinción entre *lengua hablada* y *lengua en contextos de uso*. La proficiencia oral de un hablante puede entenderse como “a pool of systemic resources and the ability to use them in real contexts” (Bygate, 2002, p. 27). El conocimiento sistémico o, como le llama Chomsky, ‘conocimiento lingüístico’ es el conocimiento sintáctico y semántico de la lengua. Para comunicarse, los hablantes deben hacer uso de esos recursos con un propósito y bajo circunstancias reales. Por lo tanto, un modelo lingüístico aplicado del habla debe explicar cómo y por qué los hablantes adaptan el conocimiento lingüístico al uso real de la lengua, evaluando si la producción es apropiada en todos los niveles, a saber: discursivo, léxico-gramatical y articulatorio.

Los avances en el área de segundas lenguas, especialmente en lo que se refiere a la producción oral de la lengua, se han basado en descubrimientos y teorías sobre el proceso de producción oral en lengua materna (L1). En esta última línea, se encuentran dos de los modelos más renombrados de procesamiento monolingüe del habla: el modelo de difusión

de la activación (*spreading*) y la teoría modular (*modular theory*), ambos dentro del campo de la psicología cognitiva.

Por un lado, los investigadores que trabajan siguiendo el paradigma del modelo de difusión de activación (Dell, 1986) postulan que el procesamiento del discurso hablado es ejecutado por una red interactiva de unidades y reglas, donde se van tomando decisiones sobre la base de los niveles de activación o *nodos* que representan estas unidades y de reglas (Kormos, 2006). Algunos ejemplos de investigaciones dentro de esta visión tienen relación con el estudio de *lapsus linguae* (*slips of the tongue*), cambio de código no premeditado (*unintentional code-switching*) y organización del léxico bilingüe.

Por otro lado, la teoría modular del procesamiento del habla (Levelt, 1999) postula que el sistema de habla y codificación consiste en módulos separados en donde solo es posible una conexión unidireccional. Si bien el modelo de difusión de activación es modular, en el sentido de que supone la existencia de redes jerárquicas de palabras, morfemas, sílabas, fonemas, y rasgos fonológicos, este difiere del modelo de Levelt en cuanto a la retroalimentación que el modelo permite entre los distintos niveles de codificación. El modelo modular postula que al menos pequeñas partes del mensaje deben ser procesadas por un módulo de nivel superior antes de que los mecanismos de procesamiento de un nivel más bajo se inicien. Al respecto, el modelo de Dell permite el procesamiento paralelo en varios niveles.

Teniendo en cuenta lo anterior, el modelo modular da cuenta con gran detalle y sistematicidad de la generación del mensaje verbal. Por lo tanto, ha sido la teoría que más ha influenciado los estudios sobre el procesamiento del habla en L2. Por ellos es también el modelo utilizado como base en esta investigación.

En su modelo bilingüe de producción oral (figura 2), Kormos (2006) propone que la producción del habla consiste de tres módulos: el conceptualizador (*conceptualizer*), el formulador (*formulator*) y el articulador (*articulator*). Este modelo se basa en los siguientes supuestos: (1) Aunque los aprendientes que poseen un alto nivel de proficiencia pueden llevar a cabo procesamientos en paralelo, la codificación solo puede realizarse en serie cuando requiere control atencional consciente; (2) la activación en cascada (*cascading of activation*) es posible gracias a que aquellos elementos léxicos que son activados pero no seleccionados pueden, a su vez, activar nodos fonológicos importantes; (3) el flujo de activación hacia atrás es imposible entre niveles, debido al monitoreo que se produce en el uso del sistema de comprensión del habla; (4) la naturaleza del procesamiento del habla de L1 y L2 es similar.

Con respecto al tipo de conocimiento que un aprendiente de L2 debe tener a su disposición, Kormos postula la existencia del almacenamiento de la memoria de largo plazo, que involucra (1) la *memoria episódica*, es decir, la que almacena eventos autobiográficos), (2) la *memoria semántica*, que está organizada jerárquicamente e incluye el lexicón mental que consiste en conceptos (nociones lingüísticas y no lingüísticas así como también rastros asociativos de memoria relacionados con el concepto) y lexemas (almacenamiento de la información morfo-fonológica); (3) el *silabario*, que almacena puntajes articulatorios automáticos utilizados para la producción de sílabas y (4) la *memoria declarativa de las reglas sintácticas y fonológicas*. Debemos destacar que la memoria episódica, la memoria semántica y el silabario son elementos que comparte la L1 con cualquier lengua adicional (inglés como L2, en el caso de la presente investigación), y solo la memoria declarativa de las reglas sintácticas y fonológicas es un elemento particular de los hablantes bilingües. Además, también se asume que los recursos atencionales son limitados, lo que inevitablemente afecta la producción del habla en L2, y por consiguiente, es necesaria la automatización de procesos de codificación.

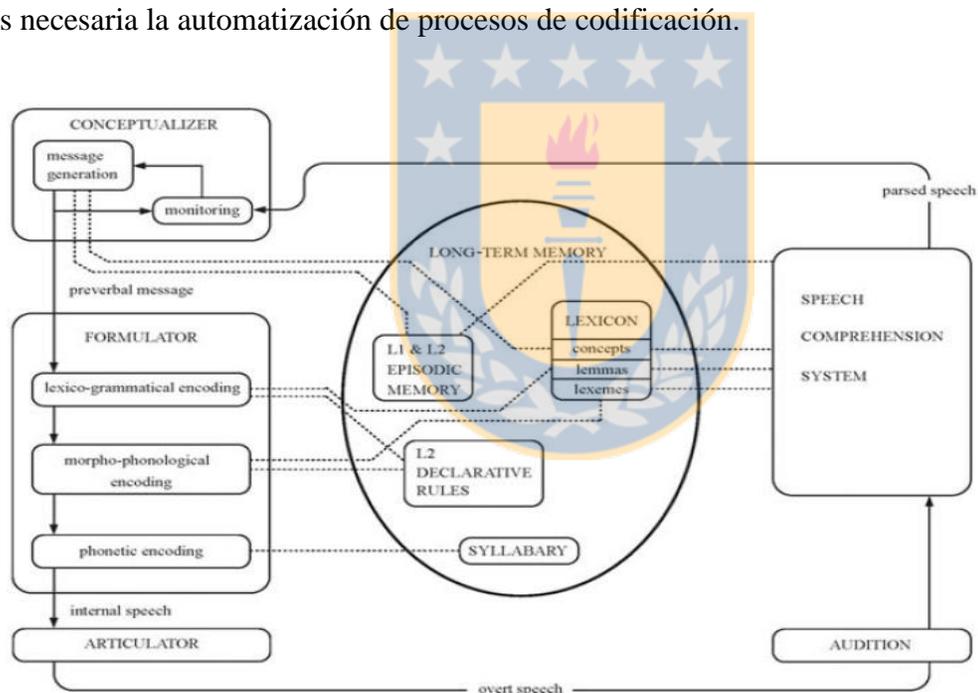


Figura 2. Modelo de producción oral de Kormos (*Model of bilingual speech production*, Kormos, 2006, p.168)

El procesamiento del habla en una L2 comienza con la conceptualización del mensaje, lo que involucra la activación de conceptos relevantes que deben ser codificados y la elección de la lengua (L1 o L2) en que el mensaje será hablado. En este modelo, un concepto es visto como un conglomerado de rastros memorísticos interrelacionados que consisten en información relacionada con el significado de una palabra. Cuando un

concepto es evocado, no todos los rastros memorísticos son activados, solo aquellos pedazos de información que son contextualmente relevantes se activan. La extensión de los conceptos compartidos entre la L1 y la L2 depende del concepto (por ejemplo, conceptos expresados por sustantivos concretos tienden a ser compartidos, mientras que aquellos expresados por sustantivos abstractos muestran traslapo parcial), de la situación en la que la L2 fue adquirida, y en el nivel de proficiencia del hablante (en niveles iniciales los conceptos de la L2 se basan completamente en los conceptos de la L1, mientras que en niveles más avanzados las representaciones conceptuales de la L2 están más enriquecidas) (p.169). Cabe mencionar, que la mayoría de nuestras emisiones orales/enunciados (*utterances*) son combinaciones de frases, cláusulas y oraciones memorizadas, las que en su conjunto son llamadas *lenguaje formulaico*. Para poder explicar el uso de fórmulas (formas pre hechas de palabras), se debe asumir que el troceado (*chunking*) – la creación de unidades de producción largas – se realiza en el conceptualizador.

Con respecto a la codificación léxica, esta consiste en hacer coincidir las especificaciones conceptuales y el lenguaje de entrada con la entrada léxica apropiada en el lexicón mental. El lexicón mental contiene los lemas y lexemas de la L1 y la L2, es decir, es el depósito del conocimiento de un hablante de las formas de las palabras (lexemas) y sus características sintácticas y morfológicas (lemas). Además, se asume que el lexicón bilingüe está compuesto por palabras aisladas de la L1 y L2, así como también de secuencias de palabras más largas en L1 y L2 que corresponden a trozos conceptuales (*conceptual chunks*). Estos trozos largos pueden ser modismos (*idioms*), expresiones convencionalizadas, y frases, las que forman una sola entrada y poseen su propia información sintáctica. Por otro lado, la codificación sintáctica no presenta diferencias fundamentales entre la producción de la L1 y una L2, es decir, involucra por un lado la activación de la información sintáctica relacionada con el elemento léxico, como el género, estado de contabilidad, y los complementos obligatorios y opcionales, y por otro lado, el uso de mecanismos de codificación sintáctica para ensamblar frases y cláusulas utilizando las palabras activadas y sus características sintácticas.

La siguiente fase del procesamiento es la codificación fonológica, la que involucra la activación de la forma fonológica de la palabra que será codificada, silabación, y el ajuste de los parámetros de volumen (*loudness*), tono, y la duración de la frase entonativa que se compone de varias palabras. Kormos (2006) propone que los mecanismos básicos de codificación no son distintos en la producción de la L1 y una L2. Una vez adquiridos, los fonemas que son diferentes en la L1 y la L2 son almacenados como representaciones separadas. Al comienzo del proceso de adquisición, fonemas específicos de la L2 son frecuentemente equiparados con un fonema de la L1 que es similar al morfema meta (Flege, 1987 citado en Kormos 2006, p. 173).

En la codificación fonética, se rescatan los gestos articulatorios de las sílabas. En este modelo, se asume que los programas silábicos para la L1 y la L2 son almacenados juntos en el silabario. En concordancia con la visión De Bot (1992), se teoriza que los hablantes principiantes de una L2 dependen del programa silábico de su L1, mientras que los hablantes avanzados usualmente tienen éxito creando trozos separados para las sílabas de la L2.

El proceso final en la producción oral consiste en el monitoreo, el que procede de una forma similar en la producción de L1 y L2. Muy similar al modelo de Levelt, el modelo de Kormos asume la existencia de tres circuitos o momentos de monitoreo (*monitoring loops*): el primero tiene relación con la comparación del mensaje pre verbal con las intenciones originales del hablante, el segundo está relacionado con el monitoreo del plan fonético (discurso interno) antes de la articulación, y el tercero, consiste en revisar el enunciado (*utterance*) generado luego de la articulación donde se involucra el procesador fonético-acústico. En cuanto se percibe un error o algo inapropiado en la producción (*output*) en cualquiera de los momentos de monitoreo, el monitor emite una señal de alarma, la que gatilla los mecanismos de producción por segunda vez comenzando por la fase de conceptualización.

La diferencia más importante entre el monitoreo en la L1 y en la L2 se debe al hecho de que monitorear requiere atención. Los recursos atencionales son limitados, y debido a que el procesamiento oral en una L2 requiere atención a nivel de procesamiento léxico, sintáctico y fonológico (a diferencia de lo que sucede en la producción de la L1), los hablantes de una L2 disponen de atención limitada para el monitoreo. Por lo tanto, los hablantes de una L2 deben tomar decisiones conscientes sobre a qué prestar atención cuando monitorean, y estas decisiones frecuentemente implican priorizar el contenido por sobre la forma, el léxico sobre la gramática, o viceversa (Kormos, 1999).

2.4.2 Unidad básica del discurso oral: el enunciado y la unidad AS

Como bien lo define Rivano (2003) “El enunciado puede definirse como la unidad mínima hablada que puede aparecer rodeada de silencios en sus contornos extremos en una situación comunicativa dada” (p.40). En una primera aproximación, la definición anterior es comprensible y deja clara la esencia de lo que entendemos como enunciado. Sin embargo, en el área del análisis del habla esta concepción simplista de enunciado puede tener diversas interpretaciones en distintos niveles lingüísticos (nivel semántico, de entonaciones y sintáctico), por lo que emplearla como criterio de segmentación de los datos orales no es apropiado (Foster, Tonkyn y Wigglesworth, 2000).

Es preferible realizar la segmentación del discurso oral en unidades basadas en el criterio lingüístico en vez de en el conteo de palabras, ya que la unidad de análisis debe tener una conexión con el proceso de planeamiento psicolingüístico para que la medición sea relevante (Crookes, 1990). Es por esto que algunos investigadores utilizan el criterio semántico (proposiciones, c-unit, idea unit) para segmentar la data oral, lo que pareciera tener sentido; no obstante, la extensión de una idea, o un argumento, no es fácil de establecer con certeza. Por lo tanto, una unidad de segmentación del habla que se basa exclusivamente en el criterio semántico imposibilitará al investigador de realizar un análisis fiable (Foster et al., 2000).

Otros investigadores (Crookes, 1990) prefieren utilizar unidades definidas por criterio de entonación (unidad tonal, idea unit con foco en la entonación, o enunciado), pero no es fiable con hablantes no nativos, debido a que los aprendientes podrían no seguir los patrones de entonación esperados de la L2 y porque las pausas no son siempre un indicador del final de una unidad (Foster et al., 2000). De esta manera, no podemos definir una unidad de análisis del discurso oral basándonos exclusivamente en el criterio semántico o en el de entonación. Ambos pueden ser utilizados en complementariedad con el criterio sintáctico.

En búsqueda de una unidad de medida confiable para el análisis del discurso Foster et al. (2000) sugieren la unidad de Análisis del Habla, *AS-unit (the Analysis of Speech unit)*. La *unidad AS* es mayoritariamente una unidad sintáctica, posee las propiedades de la *t-unit* de Hunt (una cláusula principal más cualquier cláusula subordinada o una estructura que no sea cláusula que este unida a esta), pero también puede utilizar la entonación y pausas como información para ayudar a la codificación. Se define entonces como “a single speaker’s utterance consisting of an independent clause, or sub-clausal unit, together with any subordinate clause(s) associated with either” (Foster et al., 2000, p.365).

Una *cláusula independiente* es una cláusula que incluye un verbo finito (*finite verb*). Una *unidad de sub-cláusula independiente* puede ser: una o más frases que pueden llegar a elaborar una cláusula completa por medio de la recuperación de elementos elididos del contexto del discurso o situación, o un enunciado menor, que puede definirse como una oración irregular (ejemplo, ‘*Oh poor woman*’, ‘*Thank you very much*’). Una *cláusula subordinada* consiste en un verbo finito o verbo no finito/no conjugado (*non-finite verb*) además de al menos uno de los elementos de otra cláusula (sujeto, objeto, complemento o adverbio). Es importante mencionar que si hay cláusulas con verbos finitos separados por pausas mayores a 500 milisegundos, estas generalmente se codifican como unidades AS separadas, inclusive si están conectadas por una conjunción subordinada.

La siguiente sección específica lo que entenderemos por complejidad, precisión y fluidez como componentes del desempeño del lenguaje.

2.4.3 Complejidad, precisión y fluidez como dimensiones del desempeño oral en L2

El desempeño (*performance*) de una lengua es un término que se contrasta con el de competencia o proficiencia. El desempeño de un hablante de L2 tiene relación con el “*what people do with language when communicating*” (Van Patten y Benati, 2010, p.124). En contraste, un aprendiente es competente en la L2 cuando posee conocimiento implícito sobre la lengua, y sabe lo que ese idioma permite o no permite hacer con la lengua. Con respecto a la proficiencia, varios investigadores del campo de ASL (Housen, Kuiken y Vedder, 2012; Foster y Skehan, 2012; Ellis y Barkhuizen, 2005; Kormos, 2006; Varcellotti, 2015) sostienen que la proficiencia en una L2 es de naturaleza multicomponencial y sus principales componentes pueden ser capturados por las nociones de complejidad, fluidez y precisión.

Históricamente las investigaciones sobre complejidad, fluidez y precisión datan de los años 70, cuando los investigadores de L2 adoptaron el sistema métrico de complejidad gramatical y precisión desarrollado en el área de investigación de L1 en sus investigaciones de L2, con el fin de establecer un índice del desarrollo apropiado y confiable para medir la proficiencia en la L2 (Housen et al., 2012). Al mismo tiempo, con el fin de investigar la competencia comunicativa en L2 en la sala de clases, el campo de la pedagogía de la L2 hace la distinción entre ‘discurso fluido (*fluent*) en L2’ y ‘uso apropiado (*accurate*) de L2’. Finalmente, a mediados de los noventa Skehan (1996, 1998) introduce el modelo de proficiencia (*proficiency model*) que estudia por primera vez las tres dimensiones, complejidad, precisión y fluidez.

A continuación se discutirá brevemente la unidad de análisis del habla, para luego profundizar en lo que se entiende por complejidad, precisión y fluidez en el contexto de esta investigación.

2.4.3.1 Complejidad

La complejidad ha sido descrita como “*elaborated language*” (Ellis y Barkhuizen, 2005, p. 139). En términos de desempeño en la lengua, complejidad puede definirse como la lengua que está en el límite máximo de la etapa actual de desarrollo de la interlengua del

aprendiente (Ellis & Barkhuizen, 2005, p. 139). Skehan y Foster (1997, p. 191) conectan la complejidad con “*more challenging and difficult language*” o con un “*wider repertoire of structures*” lo que a su vez está relacionado con la reestructuración de la interlengua del aprendiente.

Por otro lado, la complejidad de la lengua se puede considerar como una función de sofisticación o una función de complejidad gramatical o sintáctica (Norris y Ortega, 2009). La complejidad lingüística es un “*objective given, independent from the learner, which refers to the intrinsic formal or semantic-functional properties of L2 elements (e.g. forms, meanings, and form-meaning mappings) or to properties of (sub-)systems of L2 elements*” (Housen, Kuiken y Vedder, 2012, p.4).

Es en base a lo anterior que los investigadores han concordado en que la complejidad debe medirse en términos de complejidad gramatical y variedad léxica. La primera involucra la medición de la complejidad global representada por el promedio de la extensión de la unidad base (unidad AS), la medición de la complejidad de frase para capturar el aumento de la complejidad dentro de la cláusula, y la medición de subordinación para capturar el aumento de la complejidad de las cláusulas en cuanto a añadir cláusulas independientes. La variedad léxica también es parte de la faceta de la complejidad de la lengua, y se mide de acuerdo al número de tipo de palabras dividido por el tipado de palabras (*Type/Token ratio*); para aclarar conceptos, se entiende que las palabras tipo son unidades objeto y palabras tipado (*tokens*) es la instancia, la realización del tipo. Por ejemplo en la oración “*mi tío Julio y mi tío Andres*” hay 7 palabras-tipado y 5 palabras-tipo (Rivano, 2003, p.37).

2.4.3.2 Precisión

Por precisión entenderemos qué tan cercana es la estructura de la unidad de análisis del discurso oral a la lengua meta. Housen, Kuiken y Vedder (2012) definen precisión como habla sin errores. Ahora bien, para saber si la muestra está ‘sin errores’ ¿Con qué variante de la lengua lo comparamos? Para fines de la presente investigación, consideraremos el inglés estándar (*Standard English*) como la norma y con el cual se contrastará la muestra.

2.4.3.3 Fluidez

El término fluidez comúnmente se utiliza en un sentido amplio, como equivalente a la competencia oral global (Kormos, 2006). Sin embargo, nosotros lo utilizaremos de una forma más acotada, para referirnos a la manera de expresarse o “*delivery of speech*” (Schmidt, 1992, p. 358) como un componente del desempeño de la lengua (L2). La fluidez tiende a ser evaluada holísticamente por los evaluadores de las pruebas estandarizadas y ha sido caracterizada en términos de comodidad, elocuencia, facilidad o “*smoothness*” y grado de semejanza con el habla nativa o “*native-likeness of speech*” (Housen et. al., 2012). Sin embargo, los investigadores del campo de segundas lenguas prefieren una definición más precisa de fluidez (Lennon, 2000) y concuerdan con que la fluidez en sí misma es multidimensional. Skehan (2003, 2009) distingue tres dimensiones de la fluidez: la velocidad (velocidad y densidad de las unidades lingüísticas producidas), desglose de la fluidez o “*breakdown fluency*” (número, longitud y ubicación de las pausas), y reparo de la fluidez (partidas falsas, errores de formulación, autocorrecciones y repeticiones).

4.4.5 Relación entre complejidad, precisión y fluidez: cognición y compensación o “*trade-off*”

La atención, en términos de procesamiento de la información se conceptualiza como: “*having functions that regulate our actions in and facilitate our learning about the environment. These functions include selecting information for processing, focusing on it and inhibiting distractions, activating concepts in long-term memory, and coordinating participation in multiple simultaneous activities*”(Robinson, Mackey, Gass y Schmidt, 2012, p. 248). En general, en la psicología cognitiva, existe un acuerdo con respecto a la concepción de la atención humana como una capacidad de naturaleza limitada, y, por lo tanto, los humanos son procesadores con capacidad limitada (Leow y Bowles, 2005). El modelo de procesamiento de la atención sugiere que los aprendientes deben prestar atención al comienzo a cualquier aspecto de la L2 que estén tratando de entender o producir. También sugiere que hay un límite en cuanto a la atención que un aprendiente puede prestarle a una cantidad de información. Gradualmente, a través de la experiencia y la práctica, la información nueva se convierte en información más fácil de procesar, y los aprendientes son capaces de acceder a esta de forma rápida e incluso automática.

Como consecuencia de lo anterior, varios investigadores aceptan la existencia de limitaciones en el desempeño de una L2 bajo el marco de la competencia de recursos atencionales. Así, enfrentado a una tarea oral, el aprendiente puede prestar mayor o menor

atención a uno de los componentes de precisión fluidez y complejidad por sobre el resto (efecto compensatorio o *trade-off*). En otras palabras, desde una visión cognitiva, la Hipótesis de Capacidad Limitada de Skehan (1998) predice una relación de competitividad entre las dimensiones de complejidad, precisión y fluidez, ya que el aprendiente adulto enfatiza el significado por sobre la forma en la construcción del mensaje en L2. Cuando los aprendientes se focalizan en la forma, se da un segundo contraste entre el control de la forma o precisión y el uso más avanzado de la lengua o complejidad (Skehan, 1998).

Interesado por estudiar cómo la naturaleza de la tarea a la que se enfrentan los aprendices afecta su producción, Skehan (1998) propuso que se podía examinar el desempeño del aprendiz en términos de contraste inicial entre significado y forma. Dentro de la forma se hace la distinción entre control y reestructuración. El significado se refleja en la fluidez, mientras que la forma se manifiesta en precisión (si es que se prioriza el control) o complejidad (si oportunidades de reestructuración emergen debido a la disposición del aprendiz por tomar riesgos en cuanto a su desempeño en la tarea).

La precisión y la complejidad pueden competir durante el desempeño oral. Skehan y Foster (1997) señalan una relación compensatoria entre la complejidad y la precisión en un estudio de los efectos de la planificación durante tres tareas orales. Su trabajo se ha enfocado en identificar los factores que influyen cómo los aprendices se desempeñan en una tarea y cómo esto afecta la producción del aprendiz en términos de precisión, complejidad y fluidez. Respecto a las tareas, se distinguen dos sets de factores relacionados con (1) las características de la tarea y (2) la implementación de la tarea, donde por ejemplo, la característica “familiaridad de la información” no tiene efecto sobre la forma (precisión y complejidad) pero sí contribuye a aumentar la fluidez; en contraste, la característica “dialógica” dirige al aprendiz a prestar atención a la forma, pero en detrimento de la fluidez (Ellis y Barkhuizen, 2005). Por otro lado, la implementación de la tarea involucra la planificación pretarea y durante la tarea; el tiempo otorgado para planificar la tarea permite al aprendiz superar las limitaciones de la memoria de trabajo y da como resultado una mejora en términos de complejidad y fluidez, y en algunos casos, también de precisión (Foster y Skehan, 1996). Wendel (1997) y Yuan y Ellis (2003) concluyen que la planificación pretarea ayuda a mejorar la fluidez y la complejidad, pero no tiene efecto sobre la precisión.

En conclusión, se asume que los aprendientes no pueden atender a todos los aspectos del desempeño de la lengua porque las demandas del procesamiento son mayores a su capacidad de atención. En consecuencia, al ejecutar una tarea, tiene que tomar decisiones sobre dónde enfocar su atención. Partiendo de los postulados de VanPatten

(2002), se asume que la forma (complejidad y precisión) y el significado (fluidez) compiten por los recursos atencionales y el aprendiente debe determinar qué aspectos priorizar en su desempeño (efecto *trade-off*) en la L2 basado en la tarea y su orientación (Ellis y Barkhuizen, 2005).

Ante lo anteriormente expuesto, se infiere que frente a cualquier tarea de desempeño oral, el aprendiz se ve enfrentado a administrar sus recursos atencionales priorizando alguno de los constructos precisión, complejidad y fluidez por sobre los otros. Para poder observar entonces el desarrollo del desempeño oral de los aprendientes a través de los distintos niveles de proficiencia, se propuso en la presente investigación normar la tarea oral a la que se enfrentarían los aprendices, es decir, todos los aprendientes independiente del nivel de inglés, se vieron enfrentados a la misma tarea de producción oral, ya que son factores que demandan recursos atencionales específicos que condicionan los constructos del desempeño oral (complejidad, fluidez y precisión) en los que el aprendiz pone más atención. Dado lo anterior, se optó por utilizar una tarea que promueve mayor precisión y fluidez, debido al tipo de información solicitada, y que permite a los aprendientes producir emisiones más complejas y fluidas, ya que cuentan con planificación pretarea (Skehan, 2009).

Considerando todo lo anterior, el estudio del discurso oral de aprendices de inglés como L2 se espera contribuir al estudio de la adquisición y el desarrollo de una L2, ya que, al analizar la producción oral (*output*) de un aprendiente, se puede observar el estado de la interlengua, es decir, la competencia del aprendiz en la L2, lo que implica hablar sobre los sistemas subyacentes de conocimiento lingüístico en L2. De ahí que, si se analiza el discurso oral de aprendientes en distintos niveles de proficiencia se podría ver una tendencia en el desarrollo de la L2.

Con respecto al estudio del desempeño oral, no existe acuerdo entre los expertos en el campo de la adquisición y uso de segundas lenguas sobre la mejor forma de abordar el habla como objeto de estudio. Según Borges (2003), la poca sistematicidad de la investigación en la producción oral de una L2 se debe en parte al desarrollo de la investigación en el área de adquisición de L1, ya que los estudios existentes se han focalizado más en estudiar la comprensión que la producción (Bock, 1996; Crookes, 1991; Levelt, 1989). Además, la comprensión se puede evaluar más fácilmente que la producción (Bock, 1996; Ratner y Menn, 2000). En el campo de la adquisición de L2, se han ocupado modelos y patrones de estudio provenientes de la literatura de L1 (Crookes, 1989), por lo que la mayoría de los trabajos de investigación sobre el desempeño oral se distribuyen en distintas áreas, como la sociolingüística (Butler-Wall, 1986; Ejzenberg, 1992; Olynyk, Sankoff, y d'Anglejan, 1983; Rigggenbach, 1989, 1991), psicolingüística

(De Bot, 1992; Dechert, 1984), evaluación (O'Loughlin, 1995; Shohamy, 1988, 1994) y en el marco de los enfoques basados en tareas (Crookes, 1989; Ellis, 1987; Foster y Skehan, 1996; Mehnert, 1998; Ortega, 1999).

Dichos estudios, han investigado diferentes aspectos de la producción de L2, desde variables temporales hasta el efecto de la estructura de las tareas y de los efectos del tiempo de planificación en el desempeño oral. Los resultados de estas investigaciones han mostrado que el desempeño oral es sensible al contexto, a la estructura de la tarea, y al nivel de dificultad cognitiva de la tarea (Ejzenberg, 1992; Foster y Skehan, 1996) y que la planificación pretarea mejora el desempeño oral (Foster y Skehan, 1996; Ortega, 1999; Skehan, 1998).

Con respecto a estudios sobre el desarrollo de la L2, se ha analizado el desempeño oral de aprendices en términos de complejidad, fluidez y precisión, constructos que han sido reconocidos como los componentes principales del desempeño oral. Sin embargo, como se ve en la revisión de la literatura, cada componente es multidimensional y los investigadores en el área de ASL difieren en cómo se definen estos componentes y por lo tanto, cómo deben ser medidos (Housen, Kuiken y Vedder 2012). Por lo tanto, existen varias medidas para cuantificar cada componente del desempeño oral (Norris y Ortega, 2003) y debido a que cada investigador utiliza diferentes mediciones, comparar resultados entre las investigaciones es difícil (Ellis y Barkhuizen, 2005).

Teniendo en cuenta el contexto anteriormente descrito, la presente investigación tiene como objetivo contribuir al estudio de la producción oral, a través de la utilización de las más recientes medidas utilizadas en el análisis de los constructos complejidad, precisión y fluidez. Además, se quiere contribuir con el desarrollo de modelos de producción oral en L2 por medio de la evaluación de los supuestos teóricos existentes en la literatura cognitiva sobre el modelo de producción oral bilingüe, teoría de la atención y capacidad limitada, teorías de procesabilidad y automatización, y su conexión con las medidas de desempeño oral.

III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El siguiente capítulo presenta e informa de los métodos y procedimientos desarrollados en esta investigación.

3.1 Diseño de la investigación

Se realizó una investigación no experimental de tipo transversal correlacional, ya que fue el diseño que mejor se condijo con el objetivo de analizar el desarrollo del desempeño oral del inglés como L2 en distintos niveles de proficiencia, en tanto complejidad, precisión y fluidez.

Para obtener la data oral, los tres grupos que participaron en la investigación, el grupo nivel A2 (N=15), nivel B2 (N=15) y nivel C1 (N=14) debieron desarrollar dos tareas del producción oral de la prueba TOEFL iBT. Los monólogos semiespontáneos de los sujetos fueron analizados y codificados con el fin de establecer la relación entre complejidad, precisión, fluidez, y el desempeño oral en distintos niveles de competencia en inglés como L2. En otras palabras, el diseño es de tipo transversal correlacional debido a que la recolección de datos se realizó en un momento y tiempo único, con el objetivo de describir variables y analizar su interrelación en un momento determinado.

3.2 Preguntas de investigación, hipótesis y objetivos

3.2.1 Preguntas de investigación

P1. ¿Cuál es la tendencia en el comportamiento de la complejidad, precisión y fluidez a medida que los aprendientes avanzan en su competencia comunicativa en inglés en los niveles A2, B2, C1?

P2. ¿Existe una relación entre las mediciones de complejidad, precisión y fluidez en estudiantes de inglés como segunda lengua en situación de instrucción?

3.2.2 Hipótesis de trabajo

H1. Se espera observar efectos compensatorios entre complejidad, precisión y fluidez en los distintos niveles de proficiencia de la L2. Esta hipótesis se basa en la teoría de la

capacidad y la limitación atencional que tiene el aprendiente de L2, la que lo obliga a priorizar un área (complejidad, precisión o fluidez) de desempeño por sobre las otras.

H2. Existe una correlación positiva entre la complejidad gramatical y la fluidez. Skehan (2009) reconoce que la planificación pretarea permite a los aprendientes producir emisiones más complejas y fluidas, lo que podría resultar en un discurso oral complejo, es decir, con valores de longitud de unidad AS y cláusulas altos, así como también de proporción cláusula/unidad AS y diversidad léxica, lo que no quiere decir que el discurso muestre altos indicadores de precisión.

H3. En un nivel básico, A2 (MCER), existe una correlación positiva entre complejidad gramatical y precisión. Sin embargo, a medida que se avanza en nivel de proficiencia (B2, C1), la correlación entre complejidad gramatical y precisión será negativa, ya que los aprendientes intentarán construir estructuras con un nivel de complejidad que esté al borde de su etapa de desarrollo de la lengua, lo que estaría en concordancia con la tensión esperada entre el control y el riesgo que toma el aprendiz en el aprendizaje de una lengua (Skehan, 1998, p.286).

H4. Existe una correlación negativa entre las medidas de fluidez y precisión, ya que se espera, como lo postulan Skehan (2009) y Kormos (1999), que el aprendiente priorice el contenido (fluidez) por sobre la forma (precisión), o viceversa. Lo anterior es resultado de la atención que el aprendiente destina a su producción oral y la constante toma de decisiones que este realiza en el proceso de producción. Sin embargo, a medida que se avanza en nivel de proficiencia, y basándose en la teoría de la automatización, se postula que la correlación negativa entre la fluidez y precisión se equilibre.

3.2.3 Objetivos

3.2.3.1 Objetivo General

Analizar el desarrollo del desempeño oral del inglés como L2 en distintos niveles de proficiencia, en tanto complejidad, precisión y fluidez, en un contexto de instrucción de nivel universitario.

3.2.3.2 Objetivos Específicos

- ✓ Comparar:
 - El componente de complejidad en el desempeño oral en los niveles de inglés A2, B2 y C1
 - La precisión en el desempeño oral en los niveles de inglés A2, B2 y C1
 - La fluidez en el desempeño oral en los niveles de inglés A2, B2 y C1

- ✓ Establecer la relación entre complejidad, precisión, fluidez, y el desempeño oral en distintos niveles de competencia en inglés como L2.

3.3. Muestra

La unidad experimental consistió en 44 sujetos distribuidos en tres grupos de estudiantes universitarios de pregrado, cuyo nivel de inglés correspondía a los niveles A2, B2 y C1, según el Marco Común Europeo de Referencia (MCER). La lengua materna de los estudiantes de la muestra era el español. Los sujetos eran aprendientes regulares del programa de formación de pedagogía en inglés de la Universidad de Concepción, pero cursaban distintos años en el plan curricular.

Los participantes del estudio fueron seleccionados y clasificados en un grupo de proficiencia (A2, B2, o C1) de acuerdo al puntaje obtenido en la evaluación del componente oral de las pruebas estandarizadas (mock) de inglés PET (*Preliminary English Test*), FCE (*First Certificate in English*), CAE (*Cambridge English Advanced*), respectivamente, que deben rendir los estudiantes de la carrera al finalizar cada semestre académico, evaluados por el docente a cargo de la asignatura de *Lengua Inglesa* correspondiente. Las evaluaciones oficiales de estas pruebas representan el nivel de inglés que posee una persona; así el examen PET certifica el nivel A2, FCE corresponde a nivel B2 y el examen CAE, a nivel C1.

Por otra parte, la producción oral y el desarrollo de tareas orales tipo entrevista son parte del currículum de las clases de *Lengua Inglesa* (Inglés como L2) del programa de estudios de la carrera de pedagogía en inglés de la Universidad de Concepción. Cabe mencionar también que la asignatura de *Lengua* se encuentra presente en ocho de los diez semestres del plan curricular y tiene una modalidad semestral (los cursos van de *Lengua 1* a *Lengua 8*).

En el caso del presente estudio, el grupo nivel A2 ($N=15$) fue compuesto por aprendientes que estaban finalizando la asignatura de *Lengua 1*, es decir, se encontraban cursando el de primer año del plan de estudios de pedagogía en inglés; por otro lado, el grupo correspondiente al nivel B2 ($N=15$) de inglés estuvo compuesto por aprendientes que estaban cursando *Lengua 5*, es decir, el tercer o cuarto año del plan de estudios de la carrera; así mismo, el tercer grupo con nivel C1 ($N=14$) estuvo compuesto por aprendientes que ya habían finalizado la asignatura *Lengua 8* y que estaban cursando el quinto año del plan curricular. Además se debe destacar que se excluyó de la muestra aprendientes que egresaron de colegios bilingües en enseñanza media, donde el inglés se les enseñó desde pequeños, así como también sujetos que vivieron un tiempo prolongado en países de habla inglesa.

Para determinar el número de estudiantes a evaluar, en cada grupo, se consideró el estudio realizado por Varcellotti (2015), del cual se obtuvo estimaciones para la varianza y para el error de estimación de cada una de las nueve variables de la investigación. Entonces, considerando un nivel de confianza del 95%, se obtuvo que el mínimo número de estudiantes a evaluar en cada grupo debía estar compuesto por 14, 13 y 13 sujetos, respectivamente. Estos valores corresponden al máximo valor de entre todas las variables, el cual correspondió a la variable de Fluidez medida como el promedio de la longitud de las pausas (F2).

En el presente estudio, se incluyó el mismo número de estudiantes por grupo, redondeando este valor a 15. Sin embargo, en el grupo tres, compuesto por aprendientes de nivel C1, se eliminó uno de los seleccionados, ya que se comprobó que el sujeto realizó la grabación de la tarea oral más de una vez, lo que alteró la confiabilidad de sus datos; por tanto, el número de estudiantes evaluados en dicho grupo fue de 14.

Para demostrar la homogeneidad de la muestra, se resumen los datos recogidos en el *Cuestionario Inicial* (Anexo 2), explicado en el punto 3.4.1, relacionados con el sexo y edad de los sujetos de acuerdo a cada grupo.

Tabla 6
Distribución muestras de acuerdo a edad

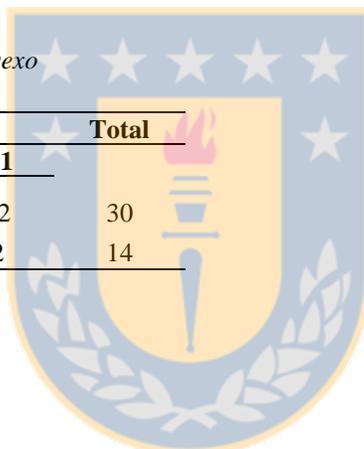
Nivel	n	Media	Mín	Máx
A2	15	21	18	34
B2	15	22,1	20	33
C1	14	24,9	22	31

Con respecto a la variable edad (tabla 1), el nivel A2 estuvo conformado por grupo de aprendientes cuyas edades se encontraron entre los 18 y 34 años, obteniéndose como edad promedio 21 años; el rango de edad del el grupo B2 fue entre 20 y 33 años, con una media de 22 años; por último el grupo C1 se movió en un rango de edades de entre 22 y 31 años, con una edad promedio de 24 años. Puesto que cada nivel de inglés se condice con el año de estudios que cursan los aprendientes en el plan curricular de la carrera de pedagogía en inglés, era de esperar que existiera una diferencia entre los promedios de edades de los tres grupos de estudio (A2, B2 y C1).

En cuanto a la distribución de la muestra de acuerdo a la variable sexo (tabla2) se observó que 32% de la muestra (N=44) era de sexo masculino. Con respecto a la esta misma variable por nivel, se obtuvo que el grupo A2 estuvo conformado por 33% de hombres, el grupo B2, 47%, y el grupo C1, 14%, que equivalen a los valores de la Tabla 7.

Tabla 7
Distribución muestras de acuerdo a sexo

Sexo	Nivel			Total
	A2	B2	C1	
Femenino	10	8	12	30
Masculino	5	7	2	14



3.4 Instrumentos

Se utilizaron dos instrumentos para recolectar datos. Por un lado, un cuestionario inicial para recoger antecedentes específicos de la muestra. Luego se recurrió al uso de dos tareas orales que son parte del módulo oral de la prueba internacional TOEFL iBT.

3.4.1 Cuestionario inicial (Anexo 2)

Para tener un registro de las posibles diferencias individuales del desempeño oral en la L2 de los participantes de este estudio, se confeccionó un cuestionario para recolectar información respecto de las siguientes variables: edad, sexo y experiencias lingüísticas previas en una L2 (años de estudio del inglés, estudios en el extranjero, haber cursado la educación primaria/secundaria en un colegio bilingüe, si habla otro idioma extranjero, etc.).

La justificación de la importancia de la edad recae en los factores influenciados por la edad que pueden tener un impacto en la adquisición de L2. Estos factores no tienen relación con el cierre neuronal propuesto por la hipótesis del periodo crítico, sino más bien con factores cognitivos y socioafectivos (Bialystok y Hakuta, 1999).

Otra variable que es de interés controlar es el género. Existen estudios que han encontrado diferencias a nivel de procesamiento entre hombres y mujeres, y esta diferencia en procesamiento existe tanto en la L1 como en la L2 (Bowden, Sanz y Stafford, 2005). Además, existe una diferencia vinculada al género en la memoria verbal, la que pareciera estar modulada por el estrógeno (Phillips and Sherwin, 1992), lo que también afecta la memoria de las formas complejas en L1 (Ullman, Estabrooke, Steinhauer, et.al. 2002; Ullman, 2004).

En relación con las experiencias lingüísticas previas, investigaciones en el campo de la psicología cognitiva y la ASL con respecto a atención y la consciencia (*awareness*), distinguen una diferencia entre consciencia en términos de darse cuenta o prestar atención (*noticing*) y de comprender, en aprendientes de una lengua con experiencia (Bowden, Sanz y Stafford, 2005).

3.4.2 Recolección de data oral: tareas de producción oral TOEFL iBT

Se optó por utilizar la prueba estandarizada de inglés *Test of English as a Foreign Language* (TOEFL iBT). Esta consiste en cuatro secciones, cada una de las cuales evalúa una habilidad: comprensión auditiva, comprensión de lectura, producción oral y producción escrita. Para cumplir con los intereses de la investigación solo se consideró la sección Oral de esta prueba.

Debemos destacar que el TOEFL es una evaluación multinivel, es decir el puntaje obtenido en las distintas secciones de la prueba y el puntaje general, corresponde a un ranking de percentiles que tiene su correspondencia con un nivel de proficiencia de inglés (A2, B1, B2, C1, C2)². Esto significa que la prueba está diseñada para que las tareas presentadas estimulen la producción de formas lingüísticas que representan distintos niveles de proficiencia.

Otra razón por la que se seleccionó el examen TOEFL iBT es porque es una prueba confeccionada para ser administrada vía internet y está diseñada para capturar el discurso

² Para obtener información detallada sobre equivalencias de TOEFL <https://www.ets.org/toefl/institutions/scores/compare/#cefr>

oral de una forma fácil y justa. El material de práctica para la prueba viene en el mismo formato, lo que permitió que cada participante del estudio haya rendido la prueba frente a un computador y grabado su respuesta a la tarea oral seleccionada para este estudio. Se cree que esto haya ayudado a disminuir los factores de ansiedad que pudieran alterar el desempeño oral de los estudiantes y al mismo tiempo haya contribuido un menor tiempo dedicado a la recolección de datos para el estudio.

Basado en la investigación de Varcellotti (2015), quien analiza monólogos de aproximadamente dos minutos, se seleccionó para este estudio la primera parte de la sección oral del TOEFL-iBT. Esta parte consiste en dos tareas independientes, es decir, la emisión oral no depende de la comprensión de información presentada en un texto oral ni escrito previamente procesado. La primera tarea fue una pregunta sobre preferencias personales y, en la segunda se debió elegir una opción y justificar la elección. El desarrollo de cada tarea en términos de tiempo fue: 15 segundos de preparación, donde los aprendientes tuvieron la posibilidad de tomar notas y planear su respuesta, y 45 segundos para hablar (dar la respuesta). Cabe mencionar que la tarea no estimuló explícitamente a los aprendientes a priorizar uno de los componentes de la producción del lenguaje (complejidad, precisión y fluidez). Además, la misma tarea fue utilizada en los tres grupos de muestra.

3.5 Procedimiento

Los discursos orales fueron grabados durante la hora regular de clases que correspondía a los aprendientes pertenecientes a los distintos niveles A2, B1 y C1, en el laboratorio de lenguas. Cada aprendiente dispuso de un computador de escritorio, además de un set de audífonos con micrófono incorporado. En primera instancia, se entrenó brevemente a los aprendientes para utilizar el software del TOEFL iBT (Educational Testing Service, 2012) y para grabar paralelamente sus respuestas en el computador. Luego, se procedió a tomar las muestras para la investigación, las que consistieron en la grabación de las tareas 1 y 2 de la sección *Speaking* de la prueba de práctica número tres del TOEFL iBT. Cada individuo dejó la grabación de las mencionadas tareas en el computador que utilizó y posteriormente la investigadora recolectó las grabaciones en un disco externo.

Debido a que el discurso oral fue grabado en respuesta a un determinado tema, no constituyen muestras de habla que ocurren naturalmente. Sin embargo, la tarea es representativa del desempeño natural que se hace en la lengua en contexto académico, en especial como se evalúa en pruebas estandarizadas internacionales, como TOEFL iBT, por ejemplo.

Se optó por utilizar monólogos como muestra, ya que según Ferrari (2012) permiten la producción de enunciados más complejos en contraste con diálogos. Además, elementos pragmáticos de los diálogos pueden interferir con el estudio de las relaciones entre la fluidez, precisión y complejidad.

3.5.1 Corpus hablado: transcripción, codificación y análisis

Investigar el habla de aprendientes de una lengua implica un desafío, principalmente al momento de asegurar la confiabilidad del análisis. Es por esto, que todas las medidas utilizadas en este estudio están documentadas.

Primero, las respuestas a las tareas orales de cada aprendiente fueron transcritas y codificadas según los Códigos para el Análisis Humano de Transcripciones (en inglés, *Codes for the Human Analysis of Transcripts - CHAT*). Se codificó el discurso oral en cláusulas y en unidades de análisis del habla (AS-units/ unidades AS), ya que es la forma más óptima de dividir data transcrita en unidades analizables (Foster, Tonlyn, Wigglesworth, 2000; Varcellotti, 2015).

Luego, las respuestas se analizaron en CLAN, *Computer Language Analysis* (MacWhinney, 2000b), software diseñado para analizar data transcrita en formato CHAT, donde el lenguaje codificado fue cuantificado utilizando comandos disponibles en el programa, como el promedio de palabras por unidad de habla (codificada como correspondiente a una unidad AS) y cláusulas. Este sistema ha sido desarrollado por Brian MacWhinney (2000a, 2000b) como parte del sistema de intercambio de datos de niños (*Child Data Exchange System – CHILDES*). El objetivo del proyecto CHILDES es facilitar el estudio del desarrollo del lenguaje en niños a través del uso de un formato de transcripción común (CHAT), de compartir data transcrita y de proveer de herramientas computarizadas para el análisis. Sin embargo, las herramientas desarrolladas por el proyecto CHILDES y en específico del software CLAN, han sido utilizadas en investigaciones relacionadas con la lingüística computacional, desórdenes del lenguaje, estructuras narrativas, desarrollo de la alfabetización (literacy), análisis fonológicos y en sociolingüística en adultos (MackWhinney, 1999). Así mismo, se ha detectado un aumento en el uso de las herramientas del programa CHILDES en el área de la investigación de adquisición de segundas lenguas (Myles, 2005; Varcelotti, 2015; Lozano y Mendikoetxea, 2013).

En paralelo, se utilizó PRAAT (Boersma y Weenink, 2015), un software de amplios propósitos que permite hacer análisis acústico, síntesis articulatoria, procesamiento

estadístico de los datos, edición y manipulación de señales de audio, entre otros. En este estudio, la codificación del habla en PRAAT consistió en el etiquetaje del discurso producido por los aprendientes en segmentos de habla (*sounding*) y pausas de silencio (*silent*) y rellenos, todos aspectos relacionados con la medida de fluidez.

Cada uno de los tres componentes del desempeño oral, complejidad, precisión y fluidez, tiene múltiples subcomponentes, por lo que se necesitó más de una medida para cada componente. Las medidas utilizadas en esta investigación fueron elegidas sobre la base de la literatura disponible y al estudio de Varcelotti (2012) quien las resume (Tabla 8). Se explica en detalle el análisis realizado de acuerdo a cada componente en los siguientes apartados.

Tabla 8
Resumen de las medidas aplicadas a cada discurso oral

Concepto	Medición	Definido como	Tipo de análisis
Complejidad	Longitud de la unidad AS (C1)	Promedio del número de palabras por unidad AS	Global
Complejidad	Longitud cláusula (C2)	Promedio de palabras por cláusula	Subclausal
Complejidad	Cláusulas/ Unidad AS (C3)	Proporción de cláusulas por unidad AS	Subordinación
Complejidad	Variedad léxica (C4)	Puntaje D	Léxico
Precisión	Precisión Unidad AS (A1)	Proporción de unidades AS sin errores	A nivel de unidad AS
Precisión	Precisión Cláusula (A2)	Proporción de cláusulas sin errores	A nivel de cláusula
Fluidez	Índice tiempo fonación (F1)	Tiempo de habla (excluyendo las pausas de relleno) dividido por el tiempo total	Global
Fluidez	Promedio de la longitud de las pausas (F2)	Promedio de la longitud de las pausas (rellenos y silencios) (>200 ms)	Desglose de la fluidez (<i>fluency breakdown</i>)

Nota. Fuente: Adaptado de Varcelotti, M.L. (2012). *Complexity, Accuracy, and Fluency as Properties of Language Performance: The Development of the Multiple Subsystems over Time and in Relation to Each Other* (p.73). Tesis doctoral, Universidad de Pittsburg, Estados Unidos.

3.5.1.1 Complejidad

Siguiendo las sugerencias de Norris y Ortega (2009), cada discurso oral debe ser medido en términos de complejidad sintáctica en tres niveles distintos: complejidad global, complejidad de frase y complejidad por subordinación. La *longitud de la unidad AS (C1)* y de la *longitud de la cláusula (C2)* son medidas en palabras. La subordinación se calcula como las *cláusulas divididas por las unidades AS (C3)*.

Se sugiere en la investigación de Skehan (2009) que cada discurso oral sea medido en términos de variedad léxica. La *variedad léxica (C4)* se calcula utilizando *D*, procedimiento que se explica a continuación:

Para medir la variedad léxica, se analizaron las transcripciones guardadas en formato ASCII. La diversidad se calculó utilizando el radio de diferentes palabras (Tipos/*Types*) por palabras totales (Tipado/*Tokens*), lo que se conoce como el radio Tipo-Tipado (*Type-Token Ratio, TTR*). El comando *vocd* del programa CLAN, automatiza la medición de transcripciones preparadas en formato CHAT e implementa una solución a los problemas encontrados en cuantificaciones de la diversidad léxica, ya que los valores obtenidos solo con la medición TTR es proporcional al número de palabras en la muestra. La nueva medida (*D*) es calculada muestreando al azar palabras de la transcripción para así producir una curva de *TTR* en contraste con los *Tokens* para los datos empíricos. Luego el *software vocd* encuentra el mejor encaje entre la curva empírica y la curva teórica calculada del modelo ajustando el valor de un parámetro- el *parámetro D*, altos valores de *D* indican un alto nivel de diversidad léxica; por el contrario, una baja diversidad da como resultado bajos valores de *D*. Este parámetro muestra una medida válida y confiable de diversidad léxica (McKee, Malvern, Richards, 2000; Varcellotti, 2015) sin tener los problemas de tamaño de muestras que sí presentan otros métodos.

3.5.1.2 Precisión

Siguiendo las sugerencias de Varcellotti (2015), debido a que el foco de la investigación es en la habilidad del aprendiente de producir enunciados orales con preciso, la precisión se mide como porcentaje de unidades libres de errores. La medición se realizará en dos niveles de producción: *porcentaje de cláusulas libres de errores (A1)* y *porcentaje de unidades AS libre de errores (A2)*.

Se considera error a formas que son consideradas erróneas en inglés estándar (Standard English). Al codificar una cláusula y unidad AS como correcta o errónea, se

consideraron errores sintácticos y morfológicos; sin embargo, los errores de pronunciación no fueron considerados. Cuando ocurrió una autocorrección en el discurso, se consideró solo la versión final. Como explica Varcelotti (2012, p.10-11) y de acuerdo a la revisión bibliográfica, no existen investigaciones que se remitan a efectos compensatorios (*trade-off*) a un nivel más específico de precisión, es decir, no hay predicciones de que un incremento en complejidad gramatical, variedad léxica, o fluidez afecte la precisión de alguna forma específica (como concordancia sujeto-verbo, o la sustitución/proporción de un artículo). En contraste, sí se observan efectos compensatorios a nivel general de precisión; por ejemplo, si se prioriza la fluidez, la precisión en general puede verse afectada; sin embargo, no todos los aprendientes cometerán el mismo tipo de errores cuando esto suceda.

3.5.1.3 Fluidez

La fluidez fue medida de dos formas: como medida general se utilizó el *índice tiempo- fonación (F1) (phonation time ratio - PTR)* y el *desglose de la fluidez (F2)* se midió como el promedio de longitud de las pausas (*mean length of pause - MLP*), Estas mediciones se han utilizado en data similar en investigaciones de De Jong y Perfetti (2011) y Varcelotti (2012, 2015).

El índice de tiempo-fonación se calculó como el tiempo hablado (excluyendo las pausas de relleno) dividido por el tiempo total del habla. La longitud de las pausas, se calculó como el promedio de la longitud de las pausas de al menos 200 milisegundos, incluyendo las pausas de relleno (e.g. “*uh*”) y las pausas de silencio.

Se consideraron pausas de relleno tanto las pausas sonoras (er, erm, eh , ahm, uhm), como también el alargamiento vocálico y consonántico. Estos últimos fueron considerados relleno, ya que el alargamiento segmental tiene una connotación pragmática que puede ser atribuido al planeamiento, ejecución o una la combinación de ambos. Por ejemplo, en términos de planeamiento, los alargamientos pueden producirse como mecanismo para permitir al hablante una fracción extra de tiempo para planear lo que dirá en la siguiente frase (Cooper y Paccia-Cooper, 1980).

3.5.2 Análisis de datos: Análisis estadístico

Los resultados de las mediciones aplicadas a cada discurso oral (tabla 4) fueron incorporados a una planilla Excel (matriz de datos en el anexo 3) y analizados por los software estadísticos InfoStat v2015 y R v3.2. Las variables fueron representadas por su media y su desviación estándar. Con respecto a las variables edad y sexo de la muestra, el análisis demostró que no fueron variables significativas, por lo tanto no fue necesario incluirlos en el estudio.

Posterior a este análisis se procedió a obtener el coeficiente de correlación de Pearson, para evaluar la relación entre los subcomponentes de cada uno de los tres componentes de la lengua (tabla 5), es decir, de las ocho variables dependientes.

Tabla 9
Resumen variables dependientes e independientes

		Variables independientes (nivel de inglés)		
		Grupo A2	Grupo B2	Grupo C1
Variables dependientes	Complejidad	C1 : Longitud de la unidad AS		
		C2 : Longitud cláusula		
		C3 : Cláusulas/ Unidad AS		
		C4 : Variedad léxica		
	Precisión	A1 : Precisión Unidad AS		
		A2 : Precisión Cláusula		
	Fluidez	F1 : Índice tiempo fonación		
		F2 : Promedio longitud de las pausas		

Con la finalidad de de determinar si existían diferencias significativas entre la producción oral de los tres grupos considerados en el estudio y las ocho variables (subcomponentes) de desempeño de la lengua, se llevó a cabo un análisis de varianza (ANOVA). Luego, se utilizó test de Tukey para realizar pruebas de comparaciones múltiples a posteriori.

Se debe aclarar que para llevar a cabo la metodología descrita, se verificaron los supuestos distribucionales requeridos aplicando distintos tests. Para la normalidad se utilizó

el test de Shapiro-Wilk y para la homogeneidad de varianzas el test de Levene. Hay que mencionar además, que en todos los tests se utilizó un nivel de significancia del 0,05, es decir, cada vez que un valor p fue menor que 0,05 se consideró estadísticamente significativo.



IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En esta sección se presentan y discuten los resultados obtenidos tras la transcripción y codificación de los monólogos semiespontáneos de tres grupos de estudiantes, con nivel A2, B2 y C1 de competencia comunicativa en inglés, según el Marco Común Europeo (2002). La información de este capítulo muestra el análisis del desempeño oral de los sujetos de acuerdo a los constructos de *complejidad* (C), *precisión* (P) y *fluidez* (F).

El análisis de los datos corresponde a la comprobación de las hipótesis y el desarrollo de los objetivos descritos en el capítulo II. En primer lugar, en la sección 4.1, se presentan los resultados obtenidos tras un análisis de varianza, con el fin de determinar la relación entre el nivel de inglés y los indicadores de desempeño de la producción oral (C, P y F). Luego, en la sección 4.2 se detallan los resultados obtenidos en el análisis correlacional entre los subcomponentes de complejidad, precisión y fluidez.

4.1 Análisis de Varianza

Se realizó un análisis de varianza (ver tabla 10), para observar el comportamiento de los componentes complejidad, precisión y fluidez en cada grupo estudiado (A2, B2 y C1) y así responder la primera pregunta de investigación:

¿Cuál es la tendencia en el comportamiento de la complejidad, precisión y fluidez a medida que los aprendientes avanzan en su competencia comunicativa en inglés en los niveles A2, B2, C1?

Los resultados incluyen la media, la desviación estándar (D.E.) y el valor crítico (p), que corresponde al porcentaje de confianza o seguridad de que el resultado obtenido no sea por azar. Las variables se analizan según su comportamiento intragrupal e intergrupar, es decir, primero se describe cómo se comportó cada variable dentro de cada grupo de estudio y luego se analiza el valor de cada variable en los tres grupos de estudio.

Tabla 10
Desempeño oral: Complejidad (C), Precisión (P) y Fluidez (F) por nivel de competencia en L2 (MCER)

Variables	Grupo A2	Grupo B2	Grupo C1	Valor p
	Media (D.E.)	Media (D.E.)	Media (D.E.)	
C1 : Longitud de la unidad AS	7,4 (1,6) ^c	9,4 (1,9) ^b	11,9 (2,5) ^a	<0,0001
C2 : Longitud cláusula	6,2 (1,1) ^b	7,2 (0,9) ^a	7,8 (0,8) ^a	0,0001
C3 : Cláusulas/ Unidad AS	1,2 (0,2) ^b	1,3 (0,2) ^b	1,5 (0,2) ^a	0,0005
C4 : Diversidad léxica	46,6 (11,3) ^b	49,9 (13,0) ^{ab}	58,4 (9,5) ^a	0,0232
P1 : Precisión Unidad AS	37,2 (14,4) ^b	53,6 (20,1) ^a	61,5 (14,9) ^a	0,0011
P2 : Precisión Cláusula	43,9 (12,2) ^b	59,8 (22,0) ^a	72,5 (13,0) ^a	0,0001
F1 : Índice tiempo fonación	0,55 (0,08) ^b	0,59 (0,09) ^{ab}	0,65 (0,06) ^a	0,0057
F2 : Promedio longitud de las pausas	696,9 (103,0)	735,8 (201,5)	668,6 (130,0)	0,4905

Nota. DE = desviación estándar; $p > 0,05$; Medias con una letra común no son significativamente diferentes (e.g. a, a / b,b); Medias con una letra distinta son significativamente distintas (a, b, c). Medidas con dos letras (ab) significa que no es significativamente distinta ni al valor acompañado por la letra a, ni al valor acompañado por b. Medidas sin letra no son estadísticamente significativas.

Como se observa en la Tabla 10, el subcomponente *longitud de la unidad AS* de la variable *complejidad* mostró diferencias significativas entre los puntajes de todos los grupos en estudio (niveles de competencia A2, B2, C1). Este fenómeno constituye evidencia empírica inicial de procesos subyacentes del desarrollo de la L2, como lo son el aumento del repertorio léxico, medido en términos de *diversidad léxica* (C4) y un aumento en la complejidad sintáctica, medido en términos de *subordinación de las cláusulas* (C3). Pese a que estadísticamente las variables C4 y C3 no mostraron diferencias significativas en los tres niveles de competencia, sí se muestra una tendencia a aumentar el valor de cada variable con cada incremento en el nivel de competencia, es decir, el aumento de la cantidad de palabras que conforman la unidad AS puede ser evidencia del desarrollo del sistema de interlengua del aprendiente, es decir, de procesos de adquisición, uso y reestructuración del sistema de la L2 en determinada etapa de desarrollo.

Con respecto a los niveles de competencia adyacentes (e.g. A2-B2; B2-C1) y el comportamiento de los subcomponentes de las distintas variables, se observa que 6 pares de 14 mostraron diferencias significativas. De hecho, los únicos subcomponentes que no mostraron diferencias significativas entre niveles adyacentes fueron *la longitud de cláusula*, para los niveles B2 y C1 (Complejidad); *la Cláusula/Unidad AS*, para los niveles A2 y B2 (Complejidad); *la unidad AS* (Precisión), para los niveles B2 y C1; y *la precisión de cláusula* (Precisión) para los niveles B2 y C1. Cabe destacar que tanto la observación de

diferencias significativas entre grupos adyacente como la observación de una ausencia de estas informan sobre el estatus de la interlengua y la posible trayectoria de desarrollo de cada elemento que forma los constructos de *complejidad*, *precisión* y *fluidez*. Situados en la teoría de sistemas dinámicos, Spoealman y Verspoor (2010) postulan que la curva de aprendizaje de un solo elemento en sistemas complejos no es lineal sino que está llena de altos (peaks) y bajos (regresiones), es decir, de progresos y retrocesos, lo que se condice con el comportamiento observado en las variables estudiadas.

Por otra parte, los subcomponentes *diversidad léxica* (Complejidad) e *índice de tiempo-fonación* (Fluidez) no mostraron diferencias significativas entre los niveles adyacentes A2-B2 ni entre B2-C1. Es decir, el grupo intermedio (B2) comparte ciertas características de *complejidad* y *fluidez* que presenta tanto el grupo avanzado (C1), como el grupo principiante (A2). Al respecto, esta “inestabilidad” del sistema de los aprendientes del grupo B2 puede interpretarse como una señal de que el sistema se está moviendo de una fase a otra (Verspoor y Van Dijk, 2014) y, por lo tanto, se puede atribuir a la etapa de desarrollo en la que se encuentran los aprendientes, esto es, una etapa transitoria.

Además, en general, se obtuvo una D.E. baja para todas las variables en cada uno de los grupos, lo que indica un comportamiento intragrupo relativamente homogéneo de los sujetos de cada grupo en estudio.

4.1.1 Complejidad

El constructo *complejidad* está compuesto por la complejidad gramatical, a través de la *longitud de la unidad AS* (C1), *longitud de la cláusula* (C2) y *proporción cláusula/unidad AS* (C3), y *diversidad léxica* (C4). Con respecto al a los resultados de estas variables por grupo de estudio se observó lo siguiente:

Complejidad gramatical

En términos de complejidad gramatical, en todos los grupos en estudio (A2, B2, y C1, MCER) se observó que el *promedio de la longitud de la unidad AS* (C1) fue mayor que el *promedio de la longitud de la cláusula* (C2), como se aprecia en la Tabla 7. Esto era esperable intuitivamente, ya que una cláusula está contenida en una unidad AS.

Al comparar la cantidad de palabras de los subcomponentes de complejidad C1 y C2, se observa que esta es baja en el nivel de competencia comunicativa A2 (7,4 y 6,2) y va aumentando progresivamente en los niveles más avanzados, hasta llegar a 11,9 (para el subcomponente C1) y 7,8 (para el subcomponente C2), en los sujetos del nivel C1 de

competencia. Al respecto, se puede concluir que mientras los valores de los subcomponentes de complejidad C1 y C2 son más cercanos (tal como sucede en el grupo A2) existe una tendencia a que la emisión de una cláusula sea equivalente al etiquetaje de una unidad AS. Por otro lado, pese a que la *longitud de la unidad AS* en el grupo avanzado de competencia (C1) se incrementó significativamente en 2,5 palabras (en contraste con la longitud promedio del nivel B2) el aumento del *promedio de la longitud de la cláusula* entre el grupo B2 (7,2) y el grupo C1 (7,8) fue de 0,6 palabras, cifra que no denota una significancia estadística. Sin embargo, al mantenerse la longitud de la cláusula entre niveles y subir la longitud de la unidad AS, este resultado implicaría que existe más de una cláusula por unidad AS.

Tabla 11
Desempeño oral: Variable Complejidad (C) por nivel de competencia en L2

Variables	Grupo A2	Grupo B2	Grupo C1	Valor p
	Media (D.E.)	Media (D.E.)	Media (D.E.)	
C1 : Longitud de la unidad AS	7,4 (1,6) c	9,4 (1,9) b	11,9 (2,5) a	<0,0001
C2 : Longitud cláusula	6,2 (1,1) b	7,2 (0,9) a	7,8 (0,8) a	0,0001
C3 : Cláusulas/ Unidad AS	1,2 (0,2) b	1,3 (0,2) b	1,5 (0,2) a	0,0005
C4 : Diversidad léxica	46,6 (11,3) b	49,9 (13,0) ab	58,4 (9,5) a	0,0232

Nota. DE = desviación estándar; $p > 0,05$; Medias con una letra común no son significativamente diferentes (e.g. a, a / b,b); Medias con una letra distinta son significativamente distintas (a , b, c). Medidas con dos letras (ab) significa que no es significativamente distinta ni al valor acompañado por la letra *a*, ni al valor acompañado por *b*. Medidas sin letra no son estadísticamente significativas.

Con respecto al tercer subcomponente de *complejidad*, la *razón cláusula por unidad AS* (C3), la tendencia también fue ir aumentando progresivamente a medida que aumentaba la competencia comunicativa en L2. Así, entre los sujetos de nivel A2 de competencia, la razón fue de 1,2 cláusulas por unidad AS; en el B2, de 1,3; y en el C1, de 1,5; es decir, en cada unidad AS se encontró 1,2; 1,3 y 1,5 cláusulas, respectivamente. Sin embargo, el valor de B2 no es estadísticamente significativo en comparación con el valor obtenido en el grupo A2 (1,2), lo que indicaría que, pese a existir un aumento en la longitud de la construcción a nivel global (*unidades AS*, variable C1) y *de cláusulas* (C2), este incremento no se evidencia a nivel de subordinación (C3); en otras palabras, la complejidad de las cláusulas producidas por aprendientes de nivel intermedio de inglés (B2) es similar a la de los aprendientes de nivel básico A2. Por otra parte, la similitud numérica puede estar opacando otro fenómeno presente en el discurso de un aprendiente de L2 de nivel B2, como es el aumento del uso de frases sustantivas, adjetivas, adverbiales y preposicionales, las que

no se consideraron en la codificación de los datos, y que podrían explicar el incremento de la *longitud de las cláusulas* (C2). Pese a que el indicador C3 de complejidad gramatical no aumentó significativamente su valor, es innegable que un mayor uso de los tipos de frases mencionadas sí tenga un impacto en la percepción de la complejidad gramatical del discurso del grupo B2. Por consiguiente, este aspecto abre la posibilidad de cambiar la metodología de investigación respecto del etiquetaje para el análisis del discurso oral en tanto complejidad.

En resumen, como era de esperar, los tres subcomponentes de la variable *complejidad* arrojaron datos que se explican mutuamente. El aumento en la *longitud de la unidad AS* en el nivel de competencia A2 puede relacionarse con factores como por ejemplo: el uso erróneo de léxico sin autocorrección (en el proceso de codificación, si el aprendiente se autocorregía, solo se consideraba la estructura o palabra correcta); repetición de conectores; repetición de lenguaje formulaico en una emisión (se analizan otros posibles factores en el apartado de diversidad léxica). Asimismo, se observó que la diferencia entre el promedio del subcomponente C1 (longitud de la unidad AS) y del subcomponente C2 (longitud de la cláusula) en el nivel de competencia C1 es de 4,1 palabras, es decir, 1,9 palabras más que la diferencia observada en el grupo B2 (2,2); lo que implica que a una mayor diferencia de promedio entre los subcomponentes C1 y C2, es más probable que se encuentren más cláusulas por unidad AS, lo que se condicen con los datos obtenidos en el subcomponente C3.

Es importante mencionar que el que no exista una diferencia estadísticamente significativa entre el resultado del grupo B2 y C1 en cuanto a la longitud de cláusula (C2) no implica que el discurso oral del aprendiente con nivel avanzado de inglés mantenga el grado de complejidad. Habría que analizar el comportamiento de los tres indicadores de complejidad gramatical (C1, C2 y C3) para una mejor comprensión del fenómeno observado; de hecho, una de las razones que puede explicar la constante del valor del subcomponente C2 es que, al complejizarse el discurso oral, a nivel de subordinación (C3), pueden existir emisiones de cláusulas coordinadas con sujeto elidido, lo que aumentaría la *cantidad de cláusulas que conforman una unidad AS* (C3) y la *cantidad de palabras presentes en dicha unidad* (C1).

Diversidad léxica

Con respecto a la *diversidad léxica* (C4), se ha de recordar que el cálculo del valor D considera la cantidad de palabras (tipo/tipado) utilizadas por cada aprendiente en su discurso oral, y como se estudiaron tres niveles de competencia en la L2, para el análisis

agregado se estimó un promedio del valor D en cada grupo de aprendientes. Lo anterior quiere decir, que la *diversidad léxica* del grupo A2, por ejemplo, solo puede entenderse en contraste con los valores D obtenidos en los grupos con nivel de inglés intermedio (grupo B2) y avanzado (grupo C1). Así, se observa que la *diversidad léxica* de los aprendientes con un nivel básico (A2) de inglés es menor (D=46,6) que la de quienes tienen un nivel intermedio (B2) (D=49,9) y de quienes presentan un nivel avanzado (C1) (D=58,4). Este incremento en la *diversidad léxica* a medida que se avanza en la competencia comunicativa en L2 reafirma las observaciones realizadas sobre el aprendizaje incremental de los lexemas (Schmitt, 2000; Nation, 1990), esto es, se espera que a medida que se avance en nivel de competencia en L2, se vea un incremento en la diversidad léxica del aprendiente.

En relación al desempeño del grupo de nivel intermedio (B2), se observa un manejo más amplio de léxico que en el grupo de nivel básico (A2). Aunque este aumento en la *diversidad léxica*, entendido como incremento de la *longitud de la unidad AS y cláusulas*, podría ayudar a explicar las características observadas en el discurso oral de los aprendientes, la diferencia del *valor D* solo fue estadísticamente significativa al comparar el grupo A2 (básico) con el grupo C1 (avanzado); es decir, si bien se observa una tendencia hacia el aumento del repertorio léxico de los aprendientes a medida que se avanza en la competencia comunicativa en L2, esta tendencia no es lo suficientemente nítida al comparar los *valores D* de desempeño de los grupos adyacentes (A2-B2 o B2-C1), es decir, la *diversidad léxica* del grupo intermedio (B2) comparte características tanto con la del grupo avanzado (C1) como con las del grupo básico (A2). Este resultado no es sorprendente desde la perspectiva de la enseñanza de segundas lenguas, ya que es bien sabido que, una vez que los hablantes de una L2 alcanzan un nivel intermedio tienden a estancarse en su avance, ya que no necesariamente sienten la necesidad de esforzarse por alcanzar una competencia más compleja, puesto que, para comunicarse funcionalmente, es suficiente con una variedad limitada de elementos léxicos. Es muy probable que al recoger una muestra más amplia esta tendencia pueda lograr niveles de significancia, al aumentar al número de sujetos con un nivel de competencia comunicativa que se ubiquen en el extremo más alto del espectro.

Así, el fenómeno observado en el grupo B2 no implica que no haya un desarrollo de la competencia comunicativa en L2. De hecho, desde la perspectiva del desarrollo de los sistemas complejos, el grado de variabilidad de un grupo (o individuo) puede cambiar dependiendo de qué tan estable o inestable se encuentre el sistema en ese momento. Entonces, el valor de la *diversidad léxica* (C4) del grupo B2 puede denotar una aparente inestabilidad del sistema, que es normalmente una señal de que el sistema se está moviendo de una fase a otra (Spoelman y Verspoor, 2010). Por lo tanto, se puede inferir que el grupo B2 se encuentra en una etapa transitoria de desarrollo léxico, caracterizado por la presencia

de elementos de un inglés básico y otros de un nivel más avanzado, algo esperable en aprendientes con nivel intermedio de competencia comunicativa en L2.

En resumen, el aumento progresivo del valor de *diversidad léxica* (C4) en los distintos niveles de competencia comunicativa en inglés como L2 puede, por un lado, ser un indicador de desarrollo de la lengua y, al mismo tiempo, explicar el incremento observado en los tres componentes de *complejidad gramatical* (C1, C2 y C3). Para explorar esta observación, es importante recordar que una secuencia formulaica es una secuencia, un continuo o discontinuo de palabras y otros elementos, que son o parecen ser prefabricados (Wray, 2002); no son solo secuencias de palabras, sino más bien frases y son consideradas una unidad léxica (Schmitt y Carter 2004). Por otra parte, Pawley y Sydler (1983) afirman que las secuencias formulaicas ofrecen un procesamiento eficaz, al igual como sucede con unidades memorizadas individualmente, ya que al ser almacenadas como una sola unidad léxica son procesadas más fácil y rápidamente; sucedería lo contrario si esta misma secuencia de palabras (al no estar almacenadas como secuencia formulaica) fuera generada de manera creativa, es decir, que al construir espontáneamente la misma secuencia de palabras, el aprendiente necesita acceder a cada palabra por separado, por lo que le tomaría más tiempo y un mayor uso de recursos atencionales para intentar construir una frase que no tiene integrada en su interlengua.

Por consiguiente, al aumentar la competencia comunicativa en una L2, aumenta el repertorio léxico conformado por lexemas, es decir, palabras individuales, y por secuencias formulaicas, a la vez que se automatiza su uso. Lo anterior explicaría el aumento de la *longitud de las cláusulas* (subcomponente C2) y de la *unidad AS* (subcomponente C1). Además, un aumento en las secuencias formulaicas utilizadas al hablar explicaría el progresivo incremento en la *longitud de la unidad AS*.

Conclusiones sobre los resultados de la variable Complejidad

Los resultados obtenidos en el presente estudio respecto de la dimensión de complejidad evidencian una relación con el sistema subyacente de la L2, en otras palabras, la tendencia hacia un aumento progresivo de las variables C1, C2, C3 y C4 en los tres grupos de estudio (básico A2, intermedio B2 y avanzado C1) parece estar vinculada con las etapas de cambio en el sistema subyacente de la L2. Por ejemplo, Housen, Kuiken y Vedder (2012) identifican la internalización de nuevos elementos de una L2 como una de las etapas de cambio, ya que a medida que el aprendiente desarrolla su sistema de conocimiento de la lengua (interlengua) este se vuelve más elaborado y sofisticado. Por lo tanto, se puede concluir que cada grupo de estudio (A2, B2 y C1) representa un estado de la interlengua del aprendiente. Así, la producción de *cláusulas más largas* (C2), como también de *unidades*

AS más extensas (C1), y de una mayor razón de cláusulas por unidad AS (C3), asociada a la subordinación puede entenderse como reflejo de un incremento gradual a nivel de elaboración y complejidad del sistema de la L2.

Desde la perspectiva del modelo de producción oral de Kormos (2006), si entendemos el discurso oral como resultado del proceso de producción oral, los indicadores de complejidad (C1, C2, C3 y C4), utilizados para analizar el discurso oral de la muestra del presente estudio, constituirían evidencia de parte de los procesos cognitivos subyacentes del *módulo formulador* (ver Figura 1). Se ha de recordar que en este módulo se producen las codificaciones *léxico-gramaticales*, *morfo-fonológicas* y *fonéticas*. Cada una de estas codificaciones está ligada a un tipo de conocimiento almacenado en la memoria de largo plazo. En la presente investigación, se obtuvieron resultados ligados a la codificación *léxico-gramatical*, la que está vinculada a (1) la *memoria semántica*, donde está organizado el lexicón mental y los lexemas y (2) a la memoria declarativa de las reglas sintácticas. Al respecto, la medición de variables de complejidad deja entrever la posible relación entre el desarrollo de la interlengua y el conocimiento lingüístico del aprendiente sobre la L2, esto es, el conocimiento declarativo y el procedimental.

Por ejemplo, el aumento del *número de cláusulas por unidad AS* (C3) podría ser evidencia del conocimiento declarativo de las reglas de la L2. Este conocimiento implícito consiste en unidades de lenguaje formulaico y de conocimiento inconsciente de reglas relativas a esquemas (como ‘*sugget + V-ing*’), y a esquemas mayores, como la construcción de cláusulas relativas (Ellis y Barkhuisen, 2005). A medida que se avanza en la competencia comunicativa de la L2, el conocimiento declarativo se transforma en procedimental, lo que implica un aceleramiento en los procesos de codificación léxica, gramatical y fonológica (Pawlak, 2011), que puede conectarse con el aumento de la variable C3, C4 en el nivel avanzado de competencia (grupo C1) de este estudio. Lo mismo sucede con el desarrollo de los indicadores de precisión (P), que se aborda a continuación.

4.1.2 Precisión

El constructo *precisión* se midió a nivel global calculando la *precisión de la Unidad AS* (P1) reflejado en el porcentaje libre de errores de las Unidades AS producidas por los aprendientes. También a nivel clausal, se midió la *precisión de la cláusula* (P2) calculado como el porcentaje de cláusulas libres de errores. Con respecto al a los resultados de estas variables por grupo de estudio se observó lo siguiente:

Tabla 12

Desempeño oral: Variable Precisión (P) por nivel de competencia en L2

Variables	Grupo A2	Grupo B2	Grupo C1	Valor p
	Media (D.E.)	Media (D.E.)	Media (D.E.)	
P1 : Precisión Unidad AS	37,2 (14,4) ^b	53,6 (20,1) ^a	61,5 (14,9) ^a	0,0011
P2 : Precisión Cláusula	43,9 (12,2) ^b	59,8 (22,0) ^a	72,5 (13,0) ^a	0,0001

Nota. DE = desviación estándar; $p > 0,05$; Medias con una letra común no son significativamente diferentes (e.g. a, a / b,b); Medias con una letra distinta son significativamente distintas (a , b, c).

En cuanto al constructo de precisión, se observó que a medida que se avanza en el nivel de proficiencia (A2, B1, C1), los estudiantes tendieron a producir una mayor cantidad de unidades AS (P1). Por otra parte, el porcentaje de cláusulas sin errores (P2) también fue en aumento. Pese a que la tendencia incremental es evidente en ambas variables (P1 y P2), el porcentaje de cláusulas sin errores (P2) fue siempre menor que los valores de las unidades AS (P1) en los tres niveles de competencia. Al respecto, se debe recordar que las cláusulas o están contenidas en una unidad AS o son equivalentes a esta y, por lo tanto, la diferencia porcentual entre dichas variables (P1 y P2) se puede explicar por la presencia de cláusulas correctas acompañadas por palabras o frases erróneas, las que serían responsables de incrementar el etiquetaje de unidades AS con presencia de errores. En otras palabras, a menor nivel de competencia, mayor fue la cantidad de construcciones (unidades AS y cláusulas) con presencia de errores; por otra parte, a medida que se avanza en nivel de proficiencia, el número de unidades con presencia de errores disminuyó.

Lo anterior concuerda con la descripción de la competencia gramatical del MCER (Consejo de Europa, 2002), donde se especifica que un usuario de nivel A2 (nivel básico) “utiliza algunas estructuras sencillas correctamente, pero sigue cometiendo errores básicos sistemáticamente; por ejemplo, suele confundir tiempos verbales y olvida mantener la concordancia; sin embargo, suele quedar claro lo que intenta decir” (p.111). En contraste, los aprendientes del grupo C1 (avanzado) produjeron un alto porcentaje de cláusulas correctas (P2), lo que muestra relación con el descriptor de complejidad gramatical del MCER, el cual establece que un aprendiente de nivel C1 “mantiene un alto grado de corrección gramatical de modo consistente; los errores son escasos y apenas se notan” (Consejo de Europa, 2002, p. 111).

Por otro lado, se observó una semejanza porcentual en los subcomponentes de precisión en el grupo B2 (P1=53,6 y P2= 59,8). Esto indicaría que el aprendiente de nivel intermedio produce más cláusulas correctas que equivalen a una unidad AS que los aprendientes de nivel básico; el 46,4% de unidades AS erróneas del grupo B2 se podría

explicar por la presencia de cláusulas incorrectas (40,2%) o bien, de cláusulas correctas acompañadas de palabras o frases erróneas (59,8%), lo que resulta en el etiquetaje de unidades AS con presencia de errores. Lo anterior, es propio de la etapa del desarrollo de la L2 en aprendientes de nivel intermedio, quienes a nivel de competencia gramatical demuestran “buen control gramatical; todavía puede cometer «deslices» esporádicos, errores no sistemáticos y pequeños fallos en la estructura de la frase, pero son escasos y a menudo puede corregirlos retrospectivamente. Manifiesta un grado relativamente alto de control gramatical. No comete errores que produzcan malentendidos” (Consejo de Europa, 2002, p. 111).

En resumen, ambos subcomponentes de precisión (P1 y P2) mostraron un incremento porcentual a medida que se avanza en el nivel de proficiencia. Esta tendencia podría indicar desarrollo subyacente de la interlengua, en tanto cada etapa (grupo A2, B2 y C1) se caracteriza por la modificación del conocimiento de la L2, que implica procesos de reestructuración (McLaughlin, 1990) y sintonización del sistema de la L2 del aprendiente con la lengua meta (Housen, Kuiken y Vedder, 2012). Esto implicaría que, a medida que el aprendiente aumenta su experiencia en la L2, reestructura su interlengua y aumenta su competencia comunicativa, lo que lo lleva a hacer un uso más preciso y complejo de la L2.

En contraste con lo anterior, y pese al incremento de los valores de la proporción de unidades AS (P1) y cláusulas (P2) sin errores en los tres grupos de estudio, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los valores promedio de P1 y P2 en los niveles de competencia B2 y C1; sin embargo, estos fueron mayores que el valor promedio obtenido por los estudiantes del nivel A2. En términos de desarrollo de la precisión, esto significa que solo en el nivel principiante de inglés (grupo A2) se observa un bajo porcentaje de construcciones correctas, luego se evidencia un progreso significativo cuando el aprendiente se encuentra en un nivel intermedio de inglés (grupo B2); sin embargo el incremento del constructo precisión se tiende a estabilizar entre los niveles subyacentes de competencia comunicativa en inglés de nivel B2 y C1. El fenómeno observado tiene una explicación en el desarrollo de la lengua. Al hacer referencia al estudio longitudinal de Cancino, Rosansky y Schumann (1978), Ellis (1994) observa que, durante la primeras etapas del desarrollo de la lengua ocurren variaciones y luego estas desaparecen, a medida que el aprendiente desarrolla una mejor organización del sistema en la L2 (p. 137).

4.1.3 Fluidez

El constructo *fluidez* se midió de dos formas: como medida general se utilizó el *índice tiempo- fonación (F1) (phonation time ratio - PTR)*, que se calculó como el tiempo hablado (excluyendo las pausas de relleno) dividido por el tiempo total del habla. Por otro lado, el *desglose de la fluidez (F2)* se midió como el promedio de longitud de las pausas (*mean length of pause - MLP*) de al menos 200 milisegundos, incluyendo las pausas de relleno (e.g. “uh”) y las pausas de silencio. Con respecto a los resultados de estas variables por grupo de estudio se observó lo siguiente:

Tabla 13
Desempeño oral: Variable Fluidez (F) por nivel de competencia en L2

Variables Fluidez	Grupo A2	Grupo B2	Grupo C1	Valor p
	Media (D.E.)	Media (D.E.)	Media (D.E.)	
F1 : Índice tiempo fonación	0,55 (0,08) ^b	0,59 (0,09) ^{ab}	0,65 (0,06) ^a	0,0057
F2 : Promedio longitud de las pausas	696,9 (103,0)	735,8 (201,5)	668,6 (130,0)	0,4905

Nota. DE = desviación estándar; $p > 0,05$; Medias con una letra común no son significativamente diferentes (e.g. a, a / b,b); Medias con una letra distinta son significativamente distintas (a, b, c). Medidas con dos letras (ab) significa que no es significativamente distinta ni al valor acompañado por la letra *a*, ni al valor acompañado por *b*. Medidas sin letra no son estadísticamente significativas.

En términos de fluidez, en todos los grupos de estudio se observó que el índice “tiempo fonación” (F1) fue aumentando a medida que se avanza en el nivel de competencia comunicativa en la L2. Es así como, de los 90 segundos destinados para la emisión oral, los aprendientes del nivel básico de competencia en inglés (grupo A2) hablaron 55% del tiempo; los del nivel intermedio (B2), 59%; y los del nivel avanzado (C1), 65%. Esto podría ser evidencia de fenómenos subyacentes al proceso de producción oral, como el acceso automatizado al uso de unidades léxicas, por ejemplo, así como también podría estar relacionado con la familiaridad temática de la tarea oral, lo que permitiría al aprendiz desarrollar, organizar y profundizar en el tema del que hablan. El aumento de la diversidad léxica entre niveles además está respaldado por el incremento de la longitud de cláusulas y unidades AS en el discurso oral de los aprendientes de los tres niveles de proficiencia, por lo que al aumentar todas estas variables, el tiempo de habla también aumentaría proporcionalmente. Al respecto Varcellotti (2012) concluye en su estudio que los aprendices con mayor nivel de proficiencia son capaces de hablar por más tiempo, basado en los resultados de la variable F1, que los aprendientes con menor proficiencia; además cuando los aprendices tienen altos puntajes de diversidad léxica (C4), tienen un mayor

índice de tiempo fonación (F1) (p.127). Esto quiere decir, que el uso variado de léxico se corresponde con un aumento en la fluidez.

Por otra parte, se debe recordar que para la variable el *promedio de longitud de las pausas* (F2) era de esperar que a mayor nivel de proficiencia la longitud de las pausas disminuyera. Sin embargo, los resultados muestran que al contrastar el *promedio de longitud de las pausas* (F2) del habla de los aprendientes de los grupos A1, B2 y C1 no muestran diferencias estadísticamente significativas. Es más, de los tres niveles se observó que el habla del grupo C1 (668,6) es la que presenta una longitud de pausas menor en contraste con las de los grupos A1 y B2; seguido por el grupo A2 (696,9). Con respecto al grupo B2, el comportamiento de esta variable fue inesperado, ya que presentó el mayor promedio de longitud de pausas (735,8). No obstante el aumento de la longitud de las pausas en el grupo intermedio, puede estar ligado a que los aprendices que intentan variar su vocabulario (medido como diversidad léxica en este estudio, C4) podrían realizar pausas más largas, ya que no hay una automatización en los procesos de formulación del mensaje y el aprendiz debe enfocar su atención a la selección léxica y a la formulación del mensaje en sí.

Al analizar el constructo fluidez complementando los resultados de ambos subcomponentes (variables F1 y F2), se observó que tanto en el grupo A2 como en el C1 de competencia, la razón tiempo-fonación (F1) es mayor que el promedio de la longitud de las pausas (F2), es decir, a mayor tiempo de habla se observó una disminución en la duración de las pausas, lo que se condice con la diferencia significativa en los valores de F1 entre los polos (nivel básico y avanzado). Además, esta diferencia significativa sugiere que a nivel cognitivo, un aprendiente del nivel A2 no está preparado para desarrollar un tema en formato de monólogo, posiblemente por la baja diversidad léxica (C4) observada en dicho grupo. De hecho, la diversidad léxica es necesaria para construir cláusulas más largas, lo que se demuestra en el valor de los subcomponentes de complejidad C1 y C2. Esto también es evidente en oraciones complejas que tengan presentes cláusulas de subordinación, en el valor de la proporción cláusula/unidad AS, es decir, el subcomponente C3. En contraste, un aprendiente de nivel C1 de competencia en la L2 mostró una diferencia significativa en todas las variables anteriormente mencionadas, lo que puede ser indicio de la diferencia entre ambas etapas del desarrollo.

Ahora bien, la diferencia entre grupos adyacentes, A2-B2 y B2-C1, no mostró una diferencia estadísticamente significativas en el subcomponente F1; es decir, la fluidez del grupo de nivel intermedio (B2) presenta características tanto del grupo básico (A2) como del avanzado (C1). Esto puede ser un indicador del desarrollo de la lengua y tiene relación además con el aumento inesperado del promedio de la longitud de las pausas (F2) en el grupo B2 (735,8), en contraste con 696,9 del grupo A2 y 668,6 del grupo C1 de

competencia comunicativa. Este aumento inesperado en la longitud de las pausas puede ser indicador de los procesos subyacentes a la elaboración del discurso, esto es: los sujetos de nivel intermedio necesitaron tomar pausas más largas porque dedicaron más tiempo a la elaboración del discurso y, como utilizaron conocimiento que aún no está automatizado, necesitaron prestar más atención a la tarea, lo que a su vez redundó en un discurso más extenso y más complejo que el de los aprendientes del grupo A2, al intentar utilizar el vocabulario que ya manejaban (valor de C4) y formular construcciones más largas (valores de C1 y C3).

En resumen, la trayectoria de desarrollo que se observó en el subcomponente *índice de tiempo fonación* (F1) y la aparente ausencia de dicha trayectoria en la variable *promedio de longitud de las pausas* (F2) podría guardar relación con el desarrollo de los sistemas complejos de una L2, ya que se ha observado que la variabilidad consta de momentos altos (peaks), regresiones, momentos críticos, que reflejan distintos tipos de interacción entre los subsistemas de un sistema de la lengua en desarrollo (Verspoor y Van Dijk, 2014). Por otro lado, puede ser que este aspecto medido esté relacionado con factores de diferencias individuales, como características de personalidad o estilo personal de habla (De Jong, Steinel, Florijn, Schoonen y Hulstijn, 2012).

En todo caso, se observa claramente una tendencia a aumentar la proporción habla/pausas a medida que se avanza en la competencia en la L2, pese a que el promedio de la longitud de las pausas varía entre los distintos niveles. Por lo tanto, el bajo porcentaje de las pausas en contraste con el tiempo destinado a hablar deja entrever la existencia de procesos cognitivos subyacentes al procesamiento del habla, como la conversión del conocimiento declarativo en procedimental, que implica un aceleramiento en los procesos de codificación léxica, gramatical y fonológica (Pawlak, 2011), y que lleva finalmente a la automatización del sistema (Kormos, 2006). Lo anterior se puede traducir en aprendientes que destinan menos tiempo para pensar, que hablan más y cuyas emisiones son más largas y complejas. Sin embargo, como esta investigación no profundizó en el contenido ni en el tipo de cláusulas utilizadas, no se sabe con certeza si el discurso producido por el grupo C1, en cuanto al léxico utilizado y el tipo de construcciones sintácticas, está o no compuesto por elementos y estructuras que ya son familiares y que se pueda atribuir a esto que las pausas hayan sido menores.

4.2 Análisis correlacional entre los subcomponentes de complejidad, precisión y fluidez

Se realizó un análisis correlacional (tabla 14), para cuantificar la relación de dependencia entre variables. Para ello, se calculó el coeficiente de correlación de Pearson, con el fin de responder a la segunda pregunta de investigación:

¿Existe una relación entre las mediciones de complejidad, precisión y fluidez en estudiantes de inglés como segunda lengua en situación de instrucción?

Al observar los datos de la tabla 14, se puede apreciar un patrón muy similar en el comportamiento de las correlaciones entre los tres niveles de competencia comunicativa en L2 (A2, B2 y C1) y los distintos subcomponentes de las variables de desempeño, a saber: complejidad (C), precisión (P) y fluidez (F). Asimismo, se debe destacar que nueve de las 15 correlaciones con niveles de significancia fueron significativas a nivel 0,01. Finalmente, de las 27 correlaciones pareadas posibles (tabla 14), cuatro de ellas fueron significativas en los tres grupos de aprendientes:

- 1) *Longitud de la unidad AS* (subcomponente C1) con la *longitud de la cláusula* (C2)
- 2) *Longitud de la unidad AS* (subcomponente C1) con la *proporción cláusula/unidad AS* (C3);
- 3) *Precisión de la unidad AS* (P1) con la *precisión de la cláusula* (P2)
- 4) *Índice de tiempo-fonación* (F1) con el *promedio de la longitud de las pausas* (F2).

A continuación se analizarán dichas correlaciones y otras que se observaron en grupos específicos, no simultáneamente en los tres niveles de competencia.

Tabla 14

Resumen de correlaciones entre los subcomponentes de complejidad (C), precisión (P) y fluidez (F) en los distintos niveles de inglés utilizando el coeficiente de correlación Pearson (r)

	C1 : Longitud de la unidad AS	C2: Longitud cláusula	C3: Cláusulas/ unidad AS	C4: Diversidad léxica	P1: Precisión unidad AS	P2: Precisión cláusula	F1: Índice tiempo fonación	F2: Promedio longitud de las pausas
Grupo A2								
C1 : Longitud de la unidad AS	1	,78**	,59*	0,08	-0,19	-0,08	,57*	-0,37
C2 : Longitud cláusula		1	-0,03	-0,09	-0,14	-0,24	0,26	-0,13
C3 : Cláusulas/ Unidad AS			1	0,21	-0,09	0,21	,55*	-0,43
C4 : Diversidad léxica				1	0,26	0,35	0,4	0,08
P1 : Precisión Unidad AS					1	,87**	0,25	-0,03
P2 : Precisión Cláusula						1	0,48	-0,33
F1 : Índice tiempo fonación							1	-,54*
F2 : Promedio longitud de las pausas								1
Grupo B2								
	C1	C2	C3	C4	P1	P2	F1	F2
C1 : Longitud de la unidad AS	1	,73**	,81**	-0,27	0,01	0,06	0,48	0,14
C2 : Longitud cláusula		1	0,19	-0,25	-0,06	-0,1	0,25	0,05
C3 : Cláusulas/ Unidad AS			1	-0,14	0,05	0,14	0,47	0,18
C4 : Diversidad léxica				1	0	-0,07	0,12	0,07
P1 : Precisión Unidad AS					1	,94**	0,27	-,57*
P2 : Precisión Cláusula						1	0,26	-0,45
F1 : Índice tiempo fonación							1	-,57*
F2 : Promedio longitud de las pausas								1
Grupo C1								
	C1	C2	C3	C4	P1	P2	F1	F2
C1 : Longitud de la unidad AS	1	,68**	,88**	0,33	0,17	0,35	0,38	0,06
C2 : Longitud cláusula		1	0,25	-0,09	0,11	0,24	0,26	0,22
C3 : Cláusulas/ Unidad AS			1	0,48	0,14	0,29	0,35	-0,08
C4 : Diversidad léxica				1	0,15	0,07	-0,04	0,12
P1 : Precisión Unidad AS					1	,89**	0,35	-0,06
P2 : Precisión Cláusula						1	0,48	-0,22
F1 : Índice tiempo fonación							1	-,71**
F2 : Promedio longitud de las pausas								1

Nota. **. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral). * La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

4.2.1 Correlaciones significativas presentes en los grupos A2, B2 y C1

Primero se observó que la variable longitud de la unidad AS, subcomponente de *complejidad* (C1), está altamente relacionada con la variable longitud de cláusula (C2), con un índice de correlación de Pearson de 0,78 para el grupo A2, 0,73, para el B2, y 0,68, para el nivel C1 de competencia. Esto significa que la extensión de la Unidad AS (número de palabras) en el discurso oral de un aprendiente de cualquiera de los tres niveles de inglés estudiados mostró correlación positiva con la extensión de la cláusula, es decir, cuando el promedio de la cantidad de palabras que conformaban una unidad AS aumentó, también lo hizo el promedio de la cantidad de palabras de una cláusula. Varcellotti (2015) también encontró una correlación positiva entre los subcomponentes de complejidad C2 y C1.

Por otra parte, la longitud de la unidad AS (subcomponente C1) mostró una correlación positiva de 0,59, 0,81 y 0,88 en los grupos A2, B2 y C1, respectivamente, con la variable “proporción cláusula/unidad AS” (C3); esto es, cuando el promedio de la cantidad de palabras de una unidad AS (C1) aumentó, también se incrementó la cantidad de cláusulas contenidas en una unidad AS (C3) y viceversa. Por su parte, Varcellotti (2012), en su estudio longitudinal, concluye que ambas variables tienen un alto grado de correlación a nivel del desarrollo del discurso oral en un individuo ($r = .8365$) así como también entre individuos ($r = .8365$). Además, es lógico que el incremento de la proporción de cláusulas por unidad AS (C3) vaya de la mano con un aumento en la cantidad de palabras que conforman una unidad AS (C1).

Con respecto a la correlación entre la longitud de la cláusula (C2) y la proporción cláusula por unidad AS (C3), no se observó una correlación significativa en ninguno de los grupos en estudio. No obstante, en una investigación longitudinal, Varcellotti (2012) encontró una correlación negativa entre las variables C2 y C3, al analizar las variables de complejidad en el desarrollo del discurso oral de cada individuo separadamente, es decir, no agregando los datos de todos los aprendientes como grupo. Sus resultados sugirieron que un incremento en el número de cláusulas disminuye la longitud de estas; sin embargo, cuando se realizó la misma correlación entre individuos (a nivel grupal), la correlación negativa entre las variables estudiadas no se expresó, lo que coincide con los resultados del presente estudio. En resumen, al considerar que el nivel de análisis (intra o inter individuo) de las correlaciones de los subcomponentes C2 y C3 pueden explicar la diferencia en el resultado de las correlaciones, se podría pensar que las correlaciones encontradas en el presente estudio representarían lo que sucede a nivel grupal (entre individuos), pero no a nivel individual. Resta confirmar esta nueva hipótesis en un futuro estudio. No obstante lo anterior, no se puede descartar que la explicación de los resultados pudiera estar en la variabilidad del desarrollo individual. De acuerdo a la teoría de la procesabilidad (TP),

cada etapa representa un conjunto de reglas gramaticales que comparten determinadas rutinas de procesamiento. Al ir construyendo su interlengua y avanzando en la adquisición de su L2, los aprendientes acumulan reglas gramaticales y sus variantes, lo que les permiten desarrollar trayectorias de desarrollo individuales a la vez que se adhieren al esquema general del desarrollo. En este sentido, la TP explica el avance universal de las etapas del desarrollo y de las variaciones individuales en cada etapa (Pienemann, 1998).

En general, la variable longitud de cláusula (C2) y la variable proporción cláusula/unidad AS (C3), ambas subcomponentes de *complejidad*, podrían explicar el aumento de la longitud de una unidad AS (C1) (tabla 11). Sin embargo, no se podría señalar que un aumento en la longitud de cláusulas (C2) implique un aumento en la proporción de cláusulas por unidad AS (C3), ya que el índice de correlación de C2 y C3 en los tres grupos de estudio no mostró significancia estadísticas para la correlación. Por lo tanto, el aumento de la longitud de la unidad AS (C1) no se explicaría por el aumento paralelo del alargamiento de una cláusula (C2) ni por la cantidad de cláusulas por unidad AS (C3); más bien, se podría postular que se explica por el valor de la variable C2 o la variable C3.

En cuanto al componente de *precisión*, se observó una alta correlación a un nivel 0,01 (0,87 para el grupo A2; 0,94 para el grupo B2, y 0,89 para el grupo C1 de competencia) entre los subcomponentes *precisión unidad AS* (P1) y *precisión cláusula* (P2) (ver tabla 14), por consiguiente se podría concluir que, al aumentar la cantidad de unidades AS libre de errores, la precisión a nivel de cláusula también aumenta y viceversa. Los mismos resultados se han encontrado en otros estudios en el análisis individual del discurso de estudiantes de inglés como L2, donde la correlación de las medidas de precisión es alta (correlación individual $r = .876$ y entre individuos $r = .700$) (Varcellotti, 2012). Por lo tanto, los resultados de la presente investigación apoyan la sugerencia del análisis de Varcellotti, quien postula la posibilidad de que en futuras investigaciones solo se utilice una de las medidas: precisión unidad AS (P1) o precisión cláusula (P2), dependiendo del nivel de análisis.

Finalmente, con respecto a los subcomponentes de *fluidez*, índice tiempo fonación (F1) y promedio de longitud de las pausas (F3), se observó una correlación negativa en los grupos A2, B2 y C1 de competencia (-0,54, -0,57 y -0,71, respectivamente). Esto quiere decir que cuando la longitud de las pausas aumentó, el índice tiempo fonación disminuyó, y vice versa. Estos resultados concuerdan con los obtenidos por Varcellotti (2015) en el estudio longitudinal del desarrollo de los constructos precisión, fluidez, y complejidad. Y además se condicen con la evidencia estadística arrojada en el análisis de varianza del presente estudio, donde se observó que tanto en el grupo A2 como en el C1 de competencia, la razón tiempo-fonación (F1) es mayor que el promedio de la longitud de las pausas (F2), es decir, a mayor tiempo de habla se observó una disminución en la duración

de las pausas, lo que se condice con la diferencia significativa en los valores de F1 entre los polos (nivel básico y avanzado). Cabe recordar que en los resultados de ANOVA, el grupo B2, no muestra el mismo comportamiento que los grupos A1 y C1 respecto a la relación entre las variables F1 y F2, sin embargo en el análisis correlacional sí se muestra una relación y es estadísticamente significativa al 0,05, por lo que sería correcto ; esto se puede explicar por la desviación estándar de la variable *longitud de pausas* (F2) del grupo B2 (201,5), ya que al analizar los datos individuales del grupo se encontró que del universo del discurso oral de 15 aprendices, tres de ellos mostraron una alta dispersión, lo que podría explicar los resultados del ANOVA y reforzaría lo postulado por De Jong *et al.* (2012) sobre elementos que pueden influenciar medidas de fluidez como factores de diferencias individuales, como características de personalidad o estilo personal de habla.

4.2.2 Casos particulares de correlación significativa entre variables

En términos de *fluidez*, específicamente a nivel de *índice tiempo fonación* (F1), se observó una correlación positiva entre esta variable y los subcomponentes de complejidad, *longitud de la unidad AS* (C1) y *proporción cláusulas/unidad AS* (C3) en el grupo A2. Como ya se mencionó en el apartado anterior, las variables de complejidad C1 y C3 mostraron una correlación positiva, por lo que es esperable que si la variable F1 se correlaciona con una, también lo esté con la otra. Estas correlaciones positivas se traducen en que cuando hubo aumento de la extensión de la unidad AS (C1) también se produjo un aumento en la duración del tiempo del habla (F1); cuando la proporción de cláusulas contenidas en una unidad AS aumentó o disminuyó, el tiempo de habla también lo hizo en la misma dirección. Lo anterior sugiere que la mayoría de los enunciados (habla) emitidos por los aprendientes correspondió a una unidad AS (nivel sintáctico) y, al obtener una correlación positiva en la proporción clausula/unidad AS, se refuerza la observación de que las unidades AS de los aprendientes de nivel básico (A2) equivalen a una cláusula. No observándose este fenómeno en el habla de los aprendices de nivel B2 y C1.

Otra correlación que se dio solo en uno de los niveles de competencia corresponde a la correlación negativa (-0,57) entre las variables *precisión de la unidad AS* (P1) y el *promedio de la longitud de las pausas* (F2) para el nivel B2 de competencia. Así, cuando los aprendientes con nivel B2 de inglés produjeron un alto número de unidades AS sin errores (P1), el promedio de la duración de las pausas en su discurso oral (F2) disminuyó. Al respecto, esta correlación negativa se puede explicar por un lado por la probabilidad de que a nivel sintáctico y léxico, la lengua utilizada en el discurso oral estuvo compuesta por estructuras y vocabulario familiar, por lo tanto, como “*Sequences of elements come to be automatized as neuromotor routines*” (Beckner *et al.*, 2009, en Larsen-Freeman, 2012 p. 76), la planificación y ejecución del discurso fueron también más automáticos, es decir, los

aprendientes pudieron acceder rápidamente a la información almacenada. En contraste, largas pausas se relacionan con un intento por parte de los aprendientes de realizar construcciones más complejas (a nivel sintáctico y léxico), que están al borde de su nivel de desarrollo, aumentando las posibilidades de cometer un error, por más pequeño que sea, ya que impacta la unidad AS.

Se debe mencionar que en la presente investigación no se distinguió entre pausas dentro de una unidad AS y pausas entre unidades AS, por lo que es difícil determinar con certeza qué proceso subyacente a la producción oral explicaría el promedio de la longitud de las pausas. Para futuras investigaciones debería incluir el etiquetaje de la duración de las pausas dentro de una unidad AS y entre unidades AS, y calcular la duración de las pausas a nivel general (suma de ambas) y por separado. Así se podría tener una visión más clara sobre las razones de los resultados obtenidos.

4.2.3 Conclusiones sobre las correlaciones entre los constructos complejidad, precisión y fluidez

Lo primero que se debe destacar respecto a los resultados, es que solo se encontraron correlaciones entre subcomponentes de los constructos. En el componente complejidad, se encontró una correlación positiva entre la longitud de la unidad AS (C1) con la longitud de la cláusula (C2) y entre la longitud de la unidad AS (C1) y la proporción cláusula/unidad AS (C3), esto indica que los componentes de la complejidad gramatical están altamente relacionados y se valida que sean considerados elementos pertenecientes a un mismo subsistema. Además, la alta correlación entre la variable C1 con las variables C2 y C3, indica que para realizar un análisis global de la complejidad gramatical, solo se necesitaría medir la variable la longitud de la unidad AS (C1), siendo esta representativa del subsistema. En relación a la diversidad léxica (C4), que también es un subcomponente del constructo complejidad, esta no muestra correlación alguna ni con variables de su mismo constructo ni con el resto de las variables estudiadas; sin embargo, la ausencia de asociatividad entre las variables de complejidad gramatical, validan el hecho de que se debe medir la diversidad léxica como otro de los subcomponentes del constructo complejidad, ya que este índice proporciona información que los otros no.

Respecto al constructo precisión, se obtuvo que la precisión de la unidad AS (P1) está correlacionada significativamente al nivel 0.01 bilateral con la precisión de la cláusula (P2), es decir, que dependiendo del nivel de análisis de la investigación se podría medir solo una de estas variables como representativa del estado de la precisión en el discurso oral.

Por otro lado, el constructo fluidez muestra una correlación negativa significativa al 0.05, lo que implica que cuando el índice tiempo-fonación aumenta, las pausas en el discurso disminuyen y viceversa. La implicancia del comportamiento de estas variables, es que dependiendo del foco de estudio de la investigación, se podría medir solo el índice tiempo fonación (F1) como representante del subsistema fluidez, si el interés de estudio recae en cuantificar el tiempo de producción del aprendiz y no en se busca profundizar en las pausas y su significancia. Por lo tanto, se recomienda que para pautas de evaluación oral por ejemplo en el área pedagógica, solo se considere el porcentaje de producción respecto al tiempo destinado a hablar.

En relación con las hipótesis de esta investigación, se esperó observar efectos de *trade-off* entre complejidad, precisión y fluidez en los distintos niveles de proficiencia de la L2. Esta hipótesis se basa en la teoría de la capacidad y la limitación atencional que tiene el aprendiz de L2, la que lo obliga a priorizar un área (complejidad, precisión o fluidez) de desempeño por sobre las otras. Los resultados mostraron que el que los componentes de complejidad, precisión y fluidez no se expresan en el desempeño oral de los aprendientes en una relación de *trade-off*.

Segundo, se postuló la existencia de una correlación positiva entre las variables complejidad gramatical y fluidez, ya que Skehan (2009) reconoce que la planificación pre tarea permite a los aprendientes producir emisiones más complejas y fluidas. Al respecto, se acepta la hipótesis para el nivel A2 pero se rechaza para los niveles B2 y C1. Los resultados obtenidos el grupo A2, correlación positiva entre los subcomponentes de complejidad: longitud de la unidad AS (C1) y proporción cláusulas/unidad AS (C3), sugiere que las unidades AS de los aprendientes de nivel básico (A2) equivalen a una cláusula; en concordancia, la correlación positiva entre la *proporción cláusulas/Unidad AS* (C3) e *Índice tiempo-fonación* (F1) es esperable, ya que la producción de una cláusula equivale al tiempo de una emisión oral sin pausas mayores a 200 milisegundos (F1). Lo anterior deja entrever el limitado uso que tienen los aprendices de nivel básico (grupo A2) de inglés como L2 de la lengua meta y de la complejidad sintáctica de sus emisiones, lo que constituye una característica propia de la competencia lingüística de aprendientes en esta etapa del desarrollo de la interlengua.

Por otro lado, es importante mencionar que pese a la ausencia de correlaciones significantes a niveles 0.01 y 0.05 entre los subcomponentes de complejidad y fluidez en los grupos B2 y C1, no quiere decir que no se observaron tendencias que podrían servir como base para apoyar o rechazar la hipótesis 2. Al respecto, se observó una tendencia a la correlación positiva del 0.47 y 0.35 (valor de r del grupo B2 y C1 respectivamente) entre

las variables la *proporción cláusulas/Unidad AS* (C3) e *Índice tiempo-fonación* (F1), lo que respaldaría la decisión de aceptar la hipótesis original de la correlación positiva. La explicación al comportamiento de las variables en cuestión podría deberse a las predicciones de Skehan sobre el tipo de tarea, o bien a variables ajenas a esta investigación como por ejemplo características de personalidad Dewaele y Furnham (1999, 2000). Eysenck (1981) citado en Dewaele y Furnham (1999) trabajó con extrovertidos y su capacidad de procesamiento paralelo, quien concluyó que dependiendo de las demandas de desempeño en la L2, el procesamiento paralelo podría permitirle al hablante mantener la fluidez al mismo tiempo en que complejiza y monitorea su discurso. Esta posibilidad podría explicar la ausencia de relaciones de *trade-off*.

En la tercera hipótesis, se postuló que en un nivel básico (A2) de competencia comunicativa en inglés como L2 existiría una correlación positiva entre complejidad gramatical y precisión; y que a medida que se avanzara en nivel de proficiencia (B2, C1), la correlación entre complejidad gramatical y precisión sería negativa, ya que los aprendientes intentarían construir estructuras con un nivel de complejidad que estuviera al borde de su etapa de desarrollo de la lengua. Estos supuestos se rechazan, ya que no se observó correlación alguna entre estos constructos. La explicación al comportamiento de las variables en cuestión podría deberse a variables no consideradas en este estudio, como el efecto de la planificación pretarea que según Skehan, ayuda a mejorar la fluidez y la complejidad, pero no tiene efecto sobre la precisión.

Finalmente, basándose, en primer lugar, en el límite de capacidad atencional (Skehan, 2009; Kormos, 1999), se postuló una correlación negativa entre las medidas de fluidez y precisión en el nivel básico de competencia (grupo A2), es decir, que el aprendiente priorice el contenido (fluidez) por sobre la forma (precisión), o viceversa. Sobre la base de la teoría de la automatización, en segundo lugar, se postuló que una mayor cantidad de unidades AS y cláusulas libres de errores (precisión) implicaría la presencia de pausas más largas (F2) y de índice tiempo fonación (F1) más cortos. Al respecto, no se observó correlación alguna entre estas variables en los grupos A2 y C1. Sin embargo se observó una correlación negativa entre fluidez (F2: promedio longitud de las pausas) y precisión (a nivel de unidad AS) en el grupo B2; por lo tanto, los resultados indican que los aprendientes de nivel intermedio tienden a producir más unidades AS sin errores cuando las pausas de su discurso oral tienen menor duración, contrario a lo que predijo Skehan sobre la relación compensatoria que existe entre el significado (fluidez) y la forma (precisión). Al respecto, esta correlación negativa se puede explicar por un lado por el uso de estructuras y vocabulario familiar, lo que hace que los procesos de acceso léxico estén más automatizados, es decir, los aprendientes pudieron acceder rápidamente a la información almacenada. En contraste, pausas largas se relacionan con un intento por parte de los

aprendientes de realizar construcciones más complejas (a nivel sintáctico y léxico), que están al borde de su nivel de desarrollo, aumentando las posibilidades de cometer un error, por más pequeño que sea, ya que impacta la unidad AS.

4.3 Delimitaciones y limitaciones de la investigación

Los resultados de esta investigación están delimitados por las medidas específicas de complejidad, precisión y fluidez utilizadas, que fueron escogidas para abarcar ampliamente y de manera global los constructos, sin profundizar en medidas específicas. Al utilizar medidas adicionales en futuras investigaciones, se podrían ofrecer explicaciones más completas de los resultados obtenidos. Por ejemplo, en el constructo precisión, si bien se contabilizaron los errores a nivel de unidades As y de cláusulas, estos no fueron clasificados en errores léxicos, sintácticos ni morfológicos, por lo que un etiquetaje más preciso podría ayudar a identificar alguna tendencia en el desarrollo de los subsistemas de los sistemas léxico y gramatical, que son parte de la competencia lingüística de los aprendientes. En cuanto a otras medidas, como la complejidad por subordinación, al considerar el tipo de cláusulas presentes en las unidades AS, se podrían observar otros patrones de desarrollo en los distintos niveles de competencia comunicativa.

Otra delimitación tiene que ver con el tipo de análisis realizado, este al ser un estudio transversal consideró a las características del discurso del grupo de aprendientes de un nivel, como representantes de la etapa del desarrollo de la L2. Sin embargo, estudios longitudinales y estudios enmarcados en la teoría de la complejidad, por ejemplo, consideran que se deben estudiar los patrones individuales del desarrollo de la L2, ya que puede existir un sesgo al intentar generalizar el comportamiento de cada variable antes de ver las relaciones entre ellas. En otras palabras, al medir un subcomponente del constructo complejidad, por ejemplo la longitud de la unidad As (C1), y calcular su longitud en base a la extensión de todas las unidades As producidas por el grupo de estudiantes de un nivel "X" y así sucesivamente con todas las variables del estudio, se podría estar perdiendo la visión de la interacción de dichas variables en el discurso individual de cada aprendiz, lo que es un punto a considerar, ya que los constructos y sus subcomponentes están interconectados.

Con respecto a los niveles de competencia comunicativa en inglés como L2 (A2, B2 y C1), estos se tomaron como representativos de tres estadios generales del desarrollo de una segunda lengua, aunque cada nivel (A, B y C) es considerado como un macronivel, compuesto por dos subniveles (1 y 2), según la delimitación del MCER. Es posible que en el contexto del programa académico al que pertenecían los sujetos de la muestra (programa de inmersión de formación pedagógica en inglés como L2 de cinco años de duración),

algunos de los sujetos de los grupos de aprendientes de los dos niveles superiores (B2 y C1), aun habiendo demostrado poseer el nivel esperado, en efecto pertenecían a los extremos limítrofes (es decir, nivel alto de B2 y nivel bajo de C1). Un elemento circunstancial (el que los aprendientes hayan estado en paro durante el período en que se realizó la toma de muestra) también podría haber influido en la calidad de los discursos emitidos por los sujetos, al estar sometidos al estrés generado por la incertidumbre de la continuación de sus estudios.

Relacionado con lo anterior, otra limitación es el tamaño de la muestra, ya que con una muestra mayor, las tendencias que se observaron en los resultados podrían arrojar niveles de significancia en los análisis realizados.



V. CONCLUSIONES

El estudio arrojó resultados que permiten caracterizar el desempeño oral de aprendientes de inglés como segunda lengua en situación de instrucción de un programa de pseudoinmersión. Este muestra una tendencia de desarrollo en cada medida de cada constructo, a saber: complejidad, precisión y fluidez. Es decir, el valor de cada variable aumenta a medida que se avanza en el nivel de competencia comunicativa en la L2, lo que permite responder a la primera pregunta de investigación:

¿Cuál es la tendencia en el comportamiento de la complejidad, precisión y fluidez a medida que los aprendientes avanzan en su competencia comunicativa en inglés en los niveles A2, B2, C1?

Los resultados además mostraron que hay una variación entre grupos a nivel de subcomponentes, siendo esta, a veces, estadísticamente significativa y otras solo demostrando una tendencia. Sin embargo, todos los resultados obtenidos contribuyen al mapeo del desarrollo de cada constructo y, a su vez, permite caracterizar el discurso oral de cada nivel de inglés estudiado en cuanto a las tres dimensiones del desempeño oral.

Al respecto, en la dimensión de complejidad se evidencia una relación de las variables con el sistema subyacente de la L2, a saber, en la producción de *cláusulas más largas* (C2), como también de *unidades AS más extensas* (C1), y de una mayor *razón de cláusulas por unidad AS* (C3), que, asociada a la subordinación, puede entenderse como reflejo de un incremento gradual a nivel de elaboración y complejidad del sistema de la L2.

En cuanto al constructo de precisión, se observa que a medida que se avanza en el nivel de proficiencia (A2, B1, C1), los estudiantes tienden a producir una mayor cantidad de unidades AS (P1). Por otra parte, el porcentaje de cláusulas sin errores (P2) también va en aumento. En otras palabras, a menor nivel de competencia, mayor es la cantidad de construcciones (unidades AS y cláusulas) con presencia de errores; por otra parte, a medida que se avanza en nivel de proficiencia, el número de unidades con presencia de errores disminuye.

En términos de fluidez, en todos los grupos de estudio se observa que el índice tiempo-fonación (F1) aumenta a medida que se avanza en el nivel de competencia comunicativa en la L2.

Esto permite confirmar la internalización de nuevos elementos de una L2 como una de las etapas de cambio (Housen, Kuiken y Vedder, 2012), ya que a medida que el aprendiente desarrolla su sistema de conocimiento de la lengua (interlengua) este se vuelve más elaborado y sofisticado, lo que justifica el incremento de las variables a través de los niveles de inglés. Por lo tanto, se puede concluir que cada grupo de estudio (A2, B2 y C1) representa un estado de la interlengua.

Por otro lado, los resultados sugieren que las variables estudiadas a nivel grupal están interconectadas. Por ejemplo, el aumento de la fluidez podría ser evidencia de fenómenos subyacentes al proceso de producción oral, como el acceso automatizado al uso de unidades léxicas; también podría estar relacionado con la familiaridad temática de la tarea oral, lo que permitiría al aprendiz desarrollar, organizar y profundizar en el tema del que hablan. El aumento de la diversidad léxica entre niveles además está respaldado por el incremento de la longitud de cláusulas y unidades AS en el discurso oral de los aprendientes de los tres niveles de proficiencia, por lo que al aumentar todas estas variables, el tiempo de habla también aumentaría proporcionalmente. Al respecto, basado en los resultados de la variable F1, Varcellotti (2012) concluye en su estudio que los aprendices con mayor nivel de proficiencia son capaces de hablar por más tiempo que los aprendientes con menor proficiencia; además cuando los aprendices tienen altos puntajes de *diversidad léxica* (C4), tienen un mayor *índice de tiempo-fonación* (F1) (p.127).

Lo anterior está en concordancia con la perspectiva del modelo de producción oral de Kormos (2006), ya que los resultados obtenidos dejan entrever parte de los procesos cognitivos subyacentes al módulo del formulador, donde se producen las codificaciones léxico-gramaticales, morfo-fonológicas y fonéticas; pues bien, un aumento progresivo de los valores de los constructos de complejidad y precisión y fluidez deja entrever la posible relación entre el desarrollo de la interlengua y procesos de reestructuración, lo que lleva al aprendiente a hacer uso más preciso y complejo de la L2, y la automatización del conocimiento lingüístico del aprendiente sobre esta, es decir, la transformación del conocimiento declarativo a procedimental.

Por otra parte, respondiendo a la segunda pregunta de investigación, sobre las relaciones entre las medidas de complejidad, precisión y fluidez, el estudio muestra una ausencia de efectos compensatorios entre los constructos del desempeño de la lengua. Y la existencia de recursos atencionales limitados no resulta en efectos compensatorios en el desempeño de la lengua en los monólogos analizados, como lo había predicho Skehan (2009).

Pese a que se rechazan varias de las hipótesis de la investigación, debido a la alta complejidad multidimensional del fenómeno estudiado, se cree que al utilizar una metodología de trabajo más intencionada, que conste de instrumentos o medidas más sensibles, se podría encontrar evidencia suficiente para validar las hipótesis que se postularon en esta investigación. Es probable por ejemplo, que al haber tomado a un grupo de aprendientes, cada uno con un sistema específico de interlengua y con sus propios patrones de desarrollo, y haber analizado sus emisiones como un todo, se hayan opacado fenómenos que quizás sí se podrían haber observado a nivel individual o tal vez se podría haber observado un patrón como una tendencia grupal pero desde el análisis individual detallado. Por lo tanto, sería interesante realizar una investigación a nivel individual para ver cómo se comportan las medidas utilizadas en cada aprendiente y luego, al agrupar a los individuos por nivel, ver si se puede identificar algún patrón como grupo (nivel de competencia).

Sin embargo, hay que destacar que en el análisis correlacional se encontraron relaciones significativas entre subcomponentes de los constructos. Esto permite sugerir, respecto del constructo complejidad, que para medir la complejidad gramatical de un del discurso oral a nivel global, se necesitaría medir solo la variable *promedio longitud de unidad AS* (C1) y para medir la complejidad léxica, se debe utilizar la medida de *diversidad léxica* (C4), ya que la ausencia de correlación asociatividad entre C4 y las variables de complejidad gramatical validan el hecho de este índice proporciona información que las otras variables no entregan. Respecto al constructo precisión, las medidas de *precisión de la unidad AS* (P1) y *precisión de la cláusula* (P2) están correlacionadas significativamente al nivel 0.01 bilateral. Esto significa que, dependiendo del nivel de análisis de la investigación (global o a nivel de cláusula), se podría medir solo la *precisión de la unidad AS* (P1) o *precisión de la cláusula* (P2) como variables representativas del estado de la precisión en el discurso oral. Por otro lado, el constructo fluidez muestra una correlación negativa significativa al 0.05, lo que implica que cuando el índice tiempo-fonación aumenta, las pausas en el discurso disminuyen y viceversa. La implicancia del comportamiento de estas variables es que, dependiendo del foco de estudio de la investigación, se podría medir solo el *índice tiempo-fonación* (F1) como representante del subsistema fluidez, si el interés de estudio recae en cuantificar el tiempo de producción del aprendiz y no se busca profundizar en las pausas ni en su significancia.

En resumen, los resultados obtenidos aportan al campo de la investigación en cuanto a la uniformidad encontrada en el desarrollo lineal de la mayoría de las medidas, y no apoyan los efectos compensatorios en el desarrollo. Además, en cuanto a las

correlaciones, los resultados refuerzan la fuerte relación entre los subcomponentes de un mismo constructo entre C1-C2 y C1-C3, P1-P2, F1-F2.

Perspectivas de desarrollo de la L2

Si bien, desde las teorías cognitivas, se puede explicar varios fenómenos a nivel de procesamiento del habla, de los recursos atencionales o de la capacidad de la memoria, la perspectiva de la teoría de la complejidad y la teoría de los sistemas dinámicos también resultan adecuadas para explicar los resultados obtenidos en esta investigación.

Así, desde la perspectiva del desarrollo, de la teoría de los sistemas dinámicos y la teoría de la complejidad, la variabilidad de los resultados obtenidos se justifica plenamente, independiente de su significancia estadística o carencia de ella. Esta perspectiva valida la variabilidad observada y la atribuye a características propias de un sistema dinámico, donde existen momentos de cambios, de avances y retrocesos en el sistema de la interlengua. Por otro lado, Larsen-Freeman (2012) indica que la variación es esencial para el desarrollo, tan como lo es para la evolución en la naturaleza, y el cambio de fase es una señal de la reestructuración de la interlengua del aprendiente. No es sorprendente que De Bolt, Lowie y Verspoor (2007) también hagan alusión a la teoría de los sistemas dinámicos como: “the theory that allows to account for these ever interacting variables, non-linear behaviour, and sometimes unpredictable outcomes, a theory that does not regard real-life messy facts as “noise” but as part of the “sound” you get in real life” (p. 7).

Por otra parte, la perspectiva de los sistemas dinámicos (De Bolt, Lowie y Verspoor, 2007) predice que aunque los recursos atencionales son limitados, el desempeño no debería entorpecerse porque elementos de sistemas, conocidos como “*connected growers*”, cuyo desarrollo está conectado (como por ejemplo el aumento del repertorio léxico y el aumento de la comprensión oral) requieren de menos recursos atencionales, lo que significa que pueden no observarse efectos compensatorios entre constructos de desempeño.

Medidas de desempeño oral

En esta investigación, se utilizaron múltiples medidas para cuantificar los constructos del desempeño de la lengua (complejidad, precisión y fluidez). Estas medidas fueron más bien generales y no se utilizaron mediciones específicas. Con respecto a las mediciones de complejidad, *longitud de la unidad AS* (C1), *longitud de la cláusula* (C2) y *proporción cláusula/unidad AS* (C3), y *diversidad léxica* (C4), como se mencionó anteriormente, las medidas C1-C2 y C1-C3 mostraron correlación, lo que valida las medidas utilizadas. Sin embargo, sería interesante en futuras investigaciones profundizar en

el análisis de las variables, ya que la justificación teórica de resultados estadísticamente no significativos fue argumentada con supuestos sobre la composición y funcionamiento del sistema de la interlingua; aunque esto no resta validez académica a la investigación, sin duda abre la interrogante sobre los fenómenos léxicos y sintácticos específicos que puedan estar en juego en la lengua y que expliquen los resultados obtenidos.

A modo de ejemplo, una forma de profundizar en el análisis sería etiquetando los tipos de cláusulas y, en el caso del etiquetaje de las unidades AS, se debería identificar el tipo de cláusula y el tipo de frase o la categoría gramatical de una palabra que quede fuera del etiquetaje de las cláusulas pero que aún sea parte de la unidad AS. Si se considera los resultados de la investigación de Verspoor, Lowie y Van Dijk (2008), quienes trazaron el desarrollo de los distintos sistemas de la lengua de aprendices alemanes de inglés, se observó una inesperada competencia entre la longitud de la oración y el radio entre verbos finitos y el número de palabras, lo que sugiere que el aprendiente primero complejizó las oraciones utilizando cláusulas dependientes finitas y luego, frases nominales y cláusulas no finitas. Sería interesante observar si existe un patrón en el desarrollo de las unidades AS, en términos de qué tipo de palabras se van agregando a estas unidades, ya que podrían ser indicadoras de patrones de formación de enunciados.

Por otro lado, la variable *longitud de cláusula* (C2) puede mantenerse estable en términos de significancia estadística entre niveles de proficiencia; sin embargo una de las razones que puede explicar la constante del valor del subcomponente C2 es que, al complejizarse el discurso oral, pueden existir emisiones de cláusulas coordinadas con sujeto elidido, lo que aumentaría la *cantidad de cláusulas que conforman una unidad AS* (C3) y aumentaría la *cantidad de palabras presentes en dicha unidad* (C1), al mismo tiempo disminuye el promedio de la longitud de las cláusulas (C2), pudiendo expresar esta última variable una comportamiento de estabilidad. Al respecto, una sugerencia de codificación sería etiquetar cláusulas finitas, siguiendo lo que sugiere Foster et al. (2000), así se calcularía la subordinación en base a la cantidad de cláusulas finitas por unidad AS; además, se sugiere que se etiqueten las cláusulas no finitas.

Con respecto a la diversidad léxica, no se observa ningún indicador en los resultados que sugiera que el valor D no es una medida adecuada.

Las medidas de precisión, porcentaje de *unidades As libre de errores* (P1) y *porcentaje de cláusulas libres de errores* (P2) capturan a gran escala la precisión, ya que incluyen todos los errores presentes en el discurso y, en un análisis general, estos indicadores son suficiente. Sin embargo, al no etiquetar el tipo de errores, no se puede sistematizar el análisis en profundidad. Por lo tanto, sería interesante categorizar los errores

(ejemplo, léxico, sintácticos, morfológicos) y observar si hay errores característicos de determinadas etapas del desarrollo de la lengua o, por ejemplo, si dependiendo del contexto de instrucción o la lengua materna del aprendiz de L2, hay errores que se fosilizan, o no hay ningún cambio específico en el número de errores.

Con respecto a las medidas de fluidez, la medida *índice tiempo-fonación* (F1) es suficiente indicador de fluidez en términos generales. La variabilidad observada en la *longitud de las pausas* (F2) sugiere que se necesita más investigación respecto de las pausas y su etiquetaje. Además se podría profundizar en el tipo de pausas que realizan los aprendientes, como las pausas de silencio y las de relleno, dónde se realizan en el discurso y qué implicancias pragmáticas tienen, al igual que la conexión con procesos subyacentes a nivel de procesamiento de la información y producción oral.

A raíz de las nuevas propuestas de etiquetaje, es relevante destacar que la presente investigación contribuye a incentivar el uso de las herramientas tecnológicas disponibles, como el software CLAN y PRAAT, las que sistematizan el cálculo de las medidas de complejidad, precisión y fluidez utilizadas en este estudio. Además, son herramientas versátiles, ya que se pueden modificar los códigos de ejecución; es decir, en CLAN se puede programar para crear sistemas de etiquetaje y conteo propios, y en PRAAT, a través de la creación de scripts, se puede etiquetar y sistematizar el análisis del habla en cuanto a pausas, tiempo de fonación y en general cualquier medida que pudiera estar relacionada con la medición de la fluidez.

5.1 Implicancias

La presente investigación permite tomar mayor conciencia de la multidimensionalidad de la producción oral y de las dificultades de la medición del desempeño. Esto se relaciona particularmente con el quehacer pedagógico de los profesores de inglés como L2 en Chile, en tanto los docentes deben evaluar la producción oral de sus aprendices, ya que el estado de dicha producción refleja los aprendizajes logrados por el alumno, así como el estado de su interlengua. Sin embargo, las pautas de evaluación oral sugeridas por el MCER son bastante vagas y están sujetas a la interpretación del docente de L2. Por consiguiente, al mostrar en esta investigación lo complejo del fenómeno del desempeño oral y su medición, se espera que los docentes de L2 tomen conciencia de esto y no se dejen llevar, al momento de evaluar la producción oral, por enfoques reduccionistas que muchas veces son la fuente de inspiración de pautas minuciosas de evaluación que no dan margen a la particularidad del discurso oral de cada aprendiz y, por tanto, del estado específico del sistema de la interlengua de ese aprendiente. Si bien, se reconoce que pautas de evaluación que den lineamientos generales son necesarias en el sistema educativo

Chileno, el cual solicita una cuantificación (expresado en una nota) de la calidad del proceso de desarrollo de la L2, es en el profesor en quien recae la responsabilidad de dar un juicio de valor justo a un proceso de desarrollo. Proponer una rúbrica de evaluación se escapa de los objetivos de este estudio, sin embargo se espera contribuir a la mirada crítica que debiera tener un experto de la lengua con respecto a los descriptores del MCER y al deber de mantenerse actualizados con respecto a los mecanismos de producción oral, así como la descripción del desempeño oral de la lengua desde un punto de vista más lingüístico. Solo comprendiendo el fenómeno desde su esencia lingüística es posible equilibrar la subjetividad del juicio valorativo que hace el profesor sobre la producción (output) del aprendiz.

5.2 Futuras Investigaciones

Para poder observar el complejo fenómeno del desempeño oral, es posible que la cuantificación de los factores no indique un cambio significativo entre niveles de proficiencia L2; sin embargo, ello no significa que no haya desarrollo. Para poder dar cuenta de esta progresión, se necesita otra metodología de trabajo, distinta a la utilizada en el presente estudio.

La presente investigación utilizó la perspectiva o supuestos de la teoría de la complejidad y la teoría de los sistemas dinámicos para dar respuesta a los fenómenos observados en el estudio que escaparon del comportamiento esperado por la literatura del marco teórico. Por consiguiente, se propone realizar investigaciones que analicen el desempeño oral en L2 desde la teoría de la complejidad. Esto significa adoptar una perspectiva de sistema y buscar relaciones no lineales entre variables que previamente han sido estudiadas por separado buscando la relación lineal causa-efecto.

Larsen-Freeman (2012) sostiene que “Complexity theory as applied to SLA is in its infancy; therefore, it is not difficult to imagine a robust research agenda for some time to come” (p.83). La autora propone una serie de recomendaciones sobre las características de una investigación dentro del marco de la teoría de la complejidad, de las que se resumen a continuación las más importantes (ver Larsen-Freeman, 2012, para más detalles):

- ✓ El tipo de investigación que se sugiere llevar a cabo es de tipo longitudinal, donde se considere el contexto de aprendizaje y de dónde se toman las muestras, porque no se puede separar al aprendiz o al aprendizaje del contexto; así se podría medir y explicar la adquisición de la lengua. Más que recolectar la data para describir la continuidad de los sistemas, se debe tener cuidado con las generalizaciones. A estas

teorías les interesa analizar el cambio en el tiempo, la auto organización y el origen (“emergence”) en el sistema.

- ✓ Se sugiere que se hagan estudios longitudinales con grupos grandes y que se estudie el desarrollo y se identifiquen los cambios de los subsistemas del sistema de interlengua en el desarrollo de la misma.
- ✓ Utilización de modelamiento computacional, para crear modelos cualitativos que puedan simular la complejidad del sistema. Aún se está explorando en esta área sus proyecciones y limitaciones.
- ✓ Se sugiere realizar estudios cualitativos para poder ver qué sucede en el procesamiento individual del habla y estudiar las trayectorias de desarrollo para ver la transición de un aprendiente de un nivel a otro.

En resumen, sería deseable realizar una investigación a nivel individual para ver cómo se comportan las medidas utilizadas en el presente estudio en cada aprendiente y luego al agrupar a los individuos por nivel, ver si se puede identificar algún patrón como grupo (nivel).



VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderson, J. R. (1976). *Language, memory, and thought*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Anderson, J. R. (1983). *The architecture of cognition*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- Bialystok, E., y Hakuta, K. (1999). Confounded age: Linguistic and cognitive factors in age differences for second language acquisition. En Birdsong (Ed.), *Second language acquisition and the critical period hypothesis* (pp. 161-181). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Borges, M. (2003). Working memory capacity and fluency, accuracy, complexity and lexical density in L2 speech production. *Fragmentos*, 24, 069-104.
- Bock, K. (1996). Language production: methods and methodologies. *Psychonomic Bulletin & Review*, 3, 395-421.
- Boersma, P., y Weenink, D. (2015). Praat: doing phonetics by computer [Computer program]. Version 6.0.08. Disponible en <http://www.praat.org/>
- Bowden, H., Sanz, C., y Stafford, C. (2005). Individual differences: Age, Sex, Working Memory and Prior Knowledge. En C. Sanz, (Ed.), *Mind and Context in Adult Second Language Acquisition: Methods, theory and practice* (pp.105-140). Georgetown University Press.
- Brooks, N. (1960). *Language and Language Learning*. New York: Harcourt Brace.
- Butler-Wall, B.A. (1986). The frequency and function of disfluencies in native and non-native conversational discourse (doctoral dissertation), University of California, Los Angeles.
- Bygate, M. (2009). Teaching and testing speaking. En M. Long, y C. Doughty (Eds.) *The handbook of language teaching* (pp. 412-440). UK: Blackwell publishing.
- Bygate, M. (2002). Speaking. En R. Kaplan (Ed), *The Oxford Handbook of Applied Linguistics* (pp.27-38). Oxford: Oxford University Press.
- Cancino, H., Rosansky, E., y Schumann, J. (1978). The acquisition of English negatives and interrogatives. En Hatch, E. (Ed.), *Second language acquisition: A book of readings* (pp. 207- 230).

- Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas. (2013). Estándares Orientadores para Carreras de Pedagogía en Inglés. Disponible en http://www.cpeip.cl/usuarios/cpeip/doc/201404011147080.estandares_INGLES.pdf
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge, MA: The MIT Press. ISBN 0-262-53007-4
- Chomsky, N. (1995). *The Minimalist Program*. Cambridge. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Consejo Británico. (2015). English in Chile: An examination of policy, perceptions and influencing factors. Disponible en <https://ei.britishcouncil.org/sites/default/files/latin-america-research/English%20in%20Chile.pdf>
- Consejo de Europa (2002), *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*. Madrid, España: MECD y Anaya. Disponible en http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/marco/cvc_mer.pdf
- Consejo de Europa y Consejo de Cooperación Cultural. (2007). *Common European Framework of reference for languages: Learning, teaching, assessment* (1st ed., 7th printing.). Cambridge University Press.
- Cooper, W. y Paccia-Cooper, J. (1980). *Syntax and speech*. Cambridge: Harvard University Press.
- Cowan, N. (2008). What are the differences between long-term, short-term, and working memory? *Progress in Brain Research*, 169, 323–338. [http://doi.org/10.1016/S0079-6123\(07\)00020-9](http://doi.org/10.1016/S0079-6123(07)00020-9). Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2657600/#>
- Crookes, G. (1989). Planning and interlanguage variation. *Studies in Second Language Acquisition*, 11, 367-383.
- Crookes, G. (1990). The utterance and other basic units for second language discourse analysis. *Applied Linguistics*, 11, 183-189.
- Dechert, H.W. (1984). Second language production: six hypotheses. En H Dechert, D. Möhle, y M. Raupach (Eds.), *Second language productions* (pp.211-230). Tübingen: Gunter Narr Verlag.

- Dell, G. (1986). A spreading activation theory of retrieval in sentence production. *Psychological Review*, 93, 283- 321.
- De Bot, K. (1992). A bilingual production model: Levelt's speaking model adapted. *Applied Linguistics*, 13, 1-24.
- De Bot, K., Lowie, W. y Verspoor, M. (2007). A Dynamic Systems Theory approach to SLA. *Bilingualism: Language and Cognition*, 10 (1), 7–21. Cambridge University Press.
- De Jong, N., y Perfetti, C. (2011). Fluency training in the ESL classroom: An experimental study of fluency development and proceduralization. *Language Learning*, 1-36.
- De Jong, N. H., Steinel, M. P., Florijn, A., Schoonen, R., & Hulstijn, J. H. (2012). Linguistic skills and speaking fluency in a second language. *Applied Psycholinguistics*. Advance online publication. doi: 10.1017/S0142716412000069
- De Jong, N., Groenhout, R., Schoonen, R y Hulstijn, J. (2015). Second language fluency: Speaking style or proficiency? Correcting measures of second language fluency for first language behavior. *Applied Psycholinguistics*, 36, 223–243.
- DeKeyser, R. (1998). Beyond focus on form: Cognitive Perspectives on learning and practicing second language grammar. En C. J. Doughry and J. Williams (Eds.), *Focus on Form in Classroom Second Language Acquisition* (pp. 42-63). Cambridge: Cambridge University Press.
- Dekeyser, R. (2007). Skill acquisition theory. En B. VanPatten y J. Williams (Eds.), *Theories in second language acquisition: An introduction* (pp. 97-113). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Dekeyser, R., y Criado, R. (2013). Automatization, skill acquisition, and practice in second language acquisition. En C.Chapelle (Ed.) *The encyclopedia of applied linguistics*. London: Blackwell.
- DeKeyser, R. (2015). Skill Acquisition Theory. En B. VanPatten, y J. Williams (Eds.), *Theories in Second Language Acquisition* (Capítulo 6). [Versión Ebook].
- Dewaele, J.-M. y Furnham, A. (1999). Extraversion: The unloved variable in applied linguistic research. *Language Learning*, 49, 509–544.

- Dewaele, J.-M. y Furnham, A. (2000). Personality and speech production: a pilot study of second language learners. *Personality and Individual Differences*, 28, 355–365.
- Educational Testing Service (2012). *The official guide to the TOEFL iBT test*. (4th Ed.). Estados Unidos: McGraw-Hill.
- Ellis, R. (1984). *Classroom second language development*. Oxford: Pergamon.
- Ellis, R. (1987). Interlanguage variability in narrative discourse: style shifting in the use of the past tense. *Studies in Second Language Acquisition*, 9, 1-20.
- Ellis, R. (1994). *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- Ellis, R. (2008). *The study of second language acquisition*. Oxford.
- Ellis, R., y Barkhuizen, G. (2005). *Analysing Learner Language*. Oxford, Reino Unido: Oxford University Press.
- Ejzenberg, R. (1992). Understanding nonnative oral fluency: The role of task structure and discourse variability (doctoral dissertation), State University of New York, Estados Unidos.
- Ferrari, S. (2012). A longitudinal study of complexity, accuracy and fluency variation in second language development. En Housen, Alex, Folkert Kuiken and Ineke Vedder (Eds.), *Dimensions of L2 Performance and Proficiency: Complexity, Accuracy and Fluency in SLA*. (pp. 277–298). Amsterdam: John Benjamins.
- Fitts, P. y Posner, M. (1967). *Learning and skilled performance in human performance*. Belmont, CA: Brock-Cole.
- Foster, P., y Skehan, P. (2012). Complexity, accuracy, fluency and lexis in task-based performance: a synthesis of the Ealing research. En A. Housen, F. Kuiken, e I. Vedder (Eds.), *Dimensions of L2 performance and proficiency: Complexity, accuracy and fluency in SLA* (pp. 199–220). Amsterdam: John Benjamins.
- Foster, P., Tonkyn, A, y Wigglesworth, G. (2000) Measuring Spoken language: A Unit for All Reasons. *Applied Linguistics*, 21, 354-375.
- Gass, S. (1997). *Input, interaction, and the second language learner*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Gass, S. (2003). Input and interaction. En J. Doughty y M. Long (Eds.), *Handbook of Second Language Acquisition* (pp. 224-255). MA: Blackwell.

- Gass, S., Behney, J., y Plonsky, L. (2013). *Second language acquisition: An introductory course*. New York, NY: Routledge.
- Gass, D. y Lee, J. (2011). Working memory capacity, inhibitory control and proficiency in second language. En Schmid y Lowie (Eds.), *Modeling bilingualism: From structure to chaos* (pp. 59-84). Amsterdam: John Benjamins.
- Harrington, M. (2013). Cognitive perspectives on second language acquisition. En Kaplan, R. (Ed), *The Oxford Handbook of Applied Linguistics* (pp.124-140). Oxford: Oxford University Press.
- Housen, A. y Pierrard, M. (2005). Instructed second language acquisition: Introduction. En A. Housen y M. Pierrard (eds.), *Investigations in instructed second language acquisition* (pp. 1–26). Berlin: Mouton de Gruyter.
- Housen, A., Kuiken, F., y Vedder, I. (2012). *Dimensions of L2 Performance and Proficiency: Complexity, Accuracy and Fluency in SLA*. John Benjamins Publishing Company.
- Hunt, K. (1970). Syntactic Maturity in School Children and Adults. *Monograph of the Society for Research into Child Development*, 35, 1–67.
- Instituto Cervantes. (n.d). Diccionario de términos claves ELE: proficiencia. Disponible en http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/proficiencia.htm
- Instituto Cervantes. (n.d). Diccionario de términos claves ELE: interlengua. Disponible en http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/interlengua.htm
- Kempen, G., y Hoenkamp, E. (1987). An incremental procedural grammar for sentence formulation. *Cognitive Science*, 11, 201-258.
- Krashen, S. (1976). The monitor model for second language performance. En Burt, Dulay y Fonocchino (Eds), *Viewpoints on English as a second language*. Nueva York. Regents.
- Krashen, S. (1981). *Second language acquisition and learning*. Oxford: Pergamon Press.
- Krashen, S. (1982). *Principles and practice in second language acquisition*. London: Pergamon.
- Krashen, S. (1985). *The input hypothesis: issues and implications*. Nueva York. Longman.
- Klein, W. (1990). A theory of language acquisition is not so easy. *Studies in Second Language Acquisition*, 12, 219-231.

- Kormos, J. (1999). Monitoring and Self-Repair in L2. *Language Learning*, 49, 303–342. doi: 10.1111/0023-8333.00090
- Kormos, J. (2006). *Speech production and second language acquisition*. Magwag, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Lado, R. (1964). *Language teaching: A Scientific Approach*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Lantolf, J., Thorne, S. y Poehner, M. (2015). Sociocultural theory and second language development. En B. VanPatten, y J. Williams (Eds.), *Theories in second language acquisition: An introduction*, (capítulo 11) [ebook].
- Larsen-Freeman, D. (2006). The emergence of complexity, fluency, and accuracy in the oral and written production of five Chinese learners of English. *Applied Linguistics*, 590-619.
- Larsen-Freeman, D. (2012). Complexity Theory. En S. Gass, y A. Mackay (Eds.), *The Routledge handbook of second language acquisition* (pp.73-87). New York: Routledge.
- Larsen-Freeman, D. (2015). Complexity Theory. En VanPatten, B., y Williams, J. (Eds.), *Theories in second language acquisition: An introduction*, (capítulo 12) [ebook].
- Larsen-Freeman, D., y Long, M. (1991). *An introduction to second language acquisition research*. Nueva York: Longman.
- Lennon, P. (2000). The lexical element in spoken second language fluency. En H. Riggenbach (Ed.). *Perspectives on fluency* (pp. 25–42). Ann Arbor, MI: The University of Michigan Press.
- Levelt, W. J. M. (1989). *Speaking: From intention to articulation*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Levelt, W. (1999). Producing spoken language: a blue print of the speaker. En G. Brown y Hagoort (Eds.), *Neurocognition of language* (pp.88-122). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Leow, R., y Bowles, M. (2005). Attention and Awareness in SLA. En C. Sanz, (Ed.), *Mind and Context in Adult Second Language Acquisition: Methods, theory and practice* (pp.179-203). Georgetown University Press.
- Lightbown, P., y Spada, N. (2013). *How languages are learned*. Oxford: Oxford University Press.

- Lozano, C. y Mendikoetxea, A. (2013). Learner corpora and second language acquisition: the design and collection of CEDEL2. En Diaz-Negrillo, Ballier y Thompson (Eds), *Automatic Treatment and Analysis of Learner Corpus Data* (pp. 65-100). Amsterdam: John Benjamins.
- Luoma, S. (2004). *Assessing speaking*. The Cambridge language assessment series. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Mackey, A., Philip, J., Egi, t., Fuji, A. y Tatsumi, T. (2002). Individual differences in working memory, noticing of interactional feedback, and L2 development. En P. Robinson, (Ed.), *Individual differences and instructed language learning*, (pp. 181-209). Philadelphia: John Benjamins.
- MacWhinney, B. (1999). The CHILDES System. En *Handbook of Child Language Acquisition* (p.457-494). Academic Press.
- MacWhinney, B. (2000a). *The CHILDES Project: Tools for Analyzing Talk*. 3rd Edition. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- MacWhinney, B. (2000b). *The CHILDES Project: Tools for Analyzing Talk* (3era edic, vol. II). Lawrence Erlbaum.
- McLaughlin, B. (1987). *Theories of Second Language Learning*. Londres: Edward Arnold.
- McLaughlin, B. (1990). Restructuring. *Applied Linguistics*, 11, 113-128.
- McLaughlin, B., y Heredia, R. (1996). Information-processing approaches to research on second language acquisition and use. En W. Ritchie y T. Bhatia (Eds.), *Handbook of second language acquisition* (pp. 231-228). San Diego: Academic Press.
- McKee, G., Malvern, D., & Richards, B. (2000). Measuring vocabulary diversity using dedicated software. *Literary and Linguistic Computing*, 323-337.
- Mehnert, U. (1998). The effects of different lengths of time for planning on second language performance. *Studies in Second Language Acquisition*, 20, 83-108.
- Myles, F. (2005). Interlanguage corpora and second language acquisition research. *Second Language Research*, 21, 373-391. SAGE Publications.
- Myles, F. (2013). Theoretical approaches. En J. Herschensohn, y M. Young-Scholten, (Eds.), *The Cambridge handbook of second language acquisition* (pp.46-70). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Nation, I. (1990). *Teaching and Learning Vocabulary*. New York: Newbury House.

- Norris, J., y Ortega, L. (2003). Defining and measuring SLA. En C. Doughty, y M. Long, *Handbook of Second Language Acquisition* (pp. 717-761). Malden, MA: Blackwell Publishing Ltd.
- Norris, J., y Ortega, L. (2009). Towards an organic approach to investigating CAF in instructed SLA: The case of complexity. *Applied Linguistics*, 30 (4), 555-578.
- O'Loughlin, K. (1995). Lexical density in candidate output on direct and semi-direct versions of an oral proficiency test. *Language Testing*, 12, 217-237.
- Olynyk, M., Sankoff, D., & d'Anglejan, A. (1983). Second language fluency and the subjective evaluation of officer cadets in a military college. *Studies in Second Language Acquisition*, 5, 213-249.
- Ortega, L. (1999). Planning and focus on form in L2 oral performance. *Studies in Second Language Acquisition*, 21, 109-148.
- Pastor, S. (2004). *Aprendizaje de segundas lenguas. Lingüística aplicada a la enseñanza de lenguas*. Alicante: Universidad de Alicante.
- Pallotti, G. (2009). CAF: Defining, refining and differentiating constructs. *Applied Linguistics*, 30, 590-601.
- Pawlak, M. (2011). Instructed Acquisition of Speaking: Reconciling Theory and Practice. En Pawlak, Waniek-Klimczak y Maje (Eds.), *Speaking and instructed foreign language acquisition* (pp.3-19). Multilingual Matters.
- Pawley, A. y Syder, F. (1983). Two puzzles for linguistic theory: Nativelike selection and nativelike fluency. En J. Richards y R. Schmidt (Eds), *Language and Communication* (pp. 191–225). London: Longman.
- Pienemann, M. (1998). *Language Processing and Second Language Development: Processability Theory*. Philadelphia: John Benjamins.
- Phillips, M. y Sherwin, B. (1992). Effects of estrogen on memory function in surgically menopausal women. *Psychoneuroendocrinology*, 17 (5), 485-495.
- Ratner, R., y Menn, L. (2000). In the beginning was the wug: forty years of language-elicitation studies. En L. Menn y N. B. Ratner, *Methods for studying language production* (pp.1-23). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Richards, J. y Rodgers, T. (2003). *Enfoques y métodos en la enseñanza de idiomas*. Reino Unido: Cambridge University press.

- Rivano, E. (2003). *Semántica, Discusión general y glosario básico*. Editorial Universidad de Concepción.
- Robinson, P. (2001). Task complexity, task difficulty, and task production: Exploring interactions in a componential framework. *Applied Linguistics*, 22, 27-57.
- Robinson, P. (2003). Attention and memory during SLA. En C. Doughty, y M. Long (Eds.), *The Handbook of Second Language Acquisition* (pp. 631-678). Malden, MA: Blackwell Publishing.
- Robinson, P. (2011). Second language task complexity, the cognition hypothesis, language learning and performance. En P. Robinson (Ed.), *Second Language Task Complexity: Researching the Cognition Hypothesis of Language Learning and Performance* (pp.203-236). Amsterdam:John Benjamins.
- Robinson, P., Mackey, A., Gass, S., y Smith, R. (2012). Attention and awareness in second language acquisition. En S. Gass, y A. Mackey, (Eds), *The Routledge Handbook of Second Language Acquisition* (pp.247-267). Nueva York: Routledge.
- Schmidt, R. (1992.) Psychological mechanisms underlying second language fluency. *Studies in Second Language Acquisition*, 14, 357-385.
- Schmitt, N. (2000). *Vocabulary in Language Teaching*. Cambridge University Press.
- Schmidt, R. (2001). Attention. En P. Robinson, (Ed). *Cognition and second language instruction* (pp. 3-32). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Schmitt, N. y Carter, R. (2004). Formulaic sequences in action. En N. Schmitt, (ED.), *Formulaic sequences: Acquisition, processing and use* (pp. 1-22). Amsterdam: Benjamins.
- Shohamy, E. (1988). A proposed framework for testing the oral language of second/foreign language learners. *Studies in Second Language Acquisition*, 10, 165-179.
- Shohamy, E. (1994). The validity of direct versus semi-direct oral tests. *Language Testing*, 11, 99-124.
- Spoelman, M., y Verspoor, M. (2010). Dynamic patterns in development of accuracy and complexity: A longitudinal case study in the acquisition of Finnish. *Applied Linguistics*, 31, 532-553.

- Skehan, P. (1996). A framework for the implementation of task based instruction. *Applied Linguistics*, 17, 38-62.
- Skehan, P. (1998). A cognitive approach to language learning. Oxford: Oxford University Press.
- Skehan, P., y Foster, P. (1997). Task type and task processing conditions as influences on foreign language performance. *Language Teaching Research*, 1 (3), 185-211.
- Skehan, P. y Foster, P. (2001). Cognition and Tasks. En P. Robinson (Ed.), *Cognition and Second Language Instruction* (pp. 183-205). Cambridge: Cambridge University Press.
- Skehan, P. (2003). Task based instruction. *Language Teaching*, 36 (1), 1-14.
- Skehan, P. (2009). Modelling second language performance: Integrating complexity, accuracy, fluency, and lexis. *Applied Linguistics*, 30 (4), 510-532.
- Stillings, N., Weisler, S., Chase, C., Feinstein, M., Garfield, J., y Rissland, E. (1995). *Cognitive Science*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Swain, M. (1985). Communicative competence: Some roles of comprehensible input and comprehensible output in its development. En S. Gass y C. Madden (Eds.), *Input in Second Language Acquisition* (pp. 235-253). Rowley, MA: Newbury House.
- Swain, M. (1995). Three functions of output in second language learning. En G. Cook y B. Seidlhofer (Eds.), *Principle and practice in applied linguistics: Studies in honor of H. G. Widdowson* (pp. 125-144). Oxford: Oxford University Press.
- Swain, M. (2005). The output hypothesis: theory and research. En E. Hinkel (Ed.), *Handbook of Research in Second Language Teaching and Learning* (pp. 471-483). Mahwa, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Tomlin, R., y Villa, V. (1994). Attention in cognitive science and second language acquisition. *Studies in Second Language Acquisition*, 16, 183-203.
- Ullman, M., Estabrooke, I., Steinhauer, K., Brovotto, C., Pancheva, R., Ozawa, K., Mordecai, K., y Maki, P. (2002). Sex differences in the neurocognition of language. *Brain and Language*, 83, 141-143.
- Ullman, M. (2004). Contributions of memory circuits to language: The declarative/procedural model. *Nature Reviews Neuroscience*, 2, 717-726.
- Ullman, M. (2015). The declarative/procedural model. En B. VanPatten y J. Williams (Eds.), *Theories in second language acquisition: An introduction* (capítulo 8) [ebook].

- Van Patten, B., y Benati, A. (2010). *Key terms in second language acquisition*. Londres, Reino Unido: Continuum International Publishing Group.
- VanPatten, B. y Williams, J. (Eds.). (2007). *Theories in Second Language Acquisition: An Introduction*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- VanPatten, B. y Williams, J. (Eds.) (2007). It emerges spontaneously when learners engage in normal interaction in the L2, where the focus is on meaning. Neither instruction, nor interaction to learn is necessary. Traducción mía.
- Varcelotti, M. (2012). Complexity, Accuracy, and Fluency as Properties of Language Performance: The Development of the Multiple Subsystems over Time and in Relation to Each Other (Tesis doctoral). Universidad de Pittsburg, Estados Unidos.
- Vercellotti, M. (2015). The Development of Complexity, Accuracy, and Fluency in Second Language Performance: A Longitudinal Study. *Applied Linguistics*, 1-23. doi: 10.1093/applin/amv002
- Verspoor, M., Lowie, W, y Van Dijk, M. (2008). Variability in Second Language Development from a Dynamic Systems Perspective. *The Modern Language Journal*, 92, 214–231. doi: 10.1111/j.1540-4781.2008.00715.x
- Verspoor, M. y Van Dijk, M. (2014). Variability in a Dynamic Systems Approach. En Chapelle, C. (Ed.) *The Encyclopedia of Applied Linguistics* (pp.6051-6059). Oxford, UK: Wiley-Blackwell.
- Villaseñor, V. (1998). De la “proficiencia” a la competencia semiótica. *Colección Pedagógica Universitaria*, 30, 187-214. Disponible en http://www.uv.mx/cpue/colped/N_30/de_la.htm
- Vollmer, H. (1983). The Structure of Foreign Language Competence. En A. Hughes y D. Porter (Eds.), *Current Developments in Language Testing* (pp. 3-29). Londres: Academic Press.
- Wendel, J. (1997). Planning and second language narrative production (doctoral dissertation). Temple University Japan, Tokyo.
- Wray, A. (2002). *Formulaic Language and the Lexicon*. Cambridge: CUP.
- Yuan, F., y Ellis, R. (2003). The effects of pre-task planning and on-line planning on fluency, complexity and accuracy in L2 monologic oral production. *Applied Linguistics*, 24 (1), 1-27.

LISTADO DE TABLAS Y FIGURAS

Tablas

Tabla 1	Gradación de la competencia lingüística general según MCER	24
Tabla 2	Gradación del conocimiento del vocabulario según MCER	25
Tabla 3	Gradación de la corrección gramatical según MCER	26
Tabla 4	Descriptores de Fluidez Oral según el MCER	27
Tabla 5	Descriptores de Precisión según el MCER.....	27
Tabla 6	Distribución muestras de acuerdo a edad	43
Tabla 7	Distribución muestras de acuerdo sexo	44
Tabla 8	Resumen de las medidas aplicadas a cada discurso oral	48
Tabla 9	Resumen variables dependientes e independientes	51
Tabla 10	Desempeño oral: Complejidad (C), Precisión (P) y Fluidez (F) por nivel de competencia en L2 (MCER).....	54
Tabla 11	Desempeño oral: Variable Complejidad (C) por nivel de competencia en L2.....	56
Tabla 12	Desempeño oral: Variable Precisión (P) por nivel de competencia en L2.....	61
Tabla 13	Desempeño oral: Variable Fluidez (F) por nivel de competencia en L2.....	63
Tabla 14	Resumen de correlaciones entre los subcomponentes de complejidad (C), precisión (P) y fluidez (F) en los distintos niveles de inglés utilizando el coeficiente de correlación Pearson (r).....	67

Figuras

Figura 1	Niveles de competencia comunicativa según MCER	23
Figura 2.	Modelo de producción oral de Kormos (<i>Model of bilingual speech production</i> , 30	

ANEXO

ANEXO 1. Carta de Consentimiento Informado



Consentimiento Informado

Al firmar este documento doy mi consentimiento informado para participar en una investigación que forma parte de la tesis de Javiera Alfaro Chat, alumna del Magister de Lingüística Aplicada de la Universidad de Concepción.

Entiendo que mi participación consiste en realizar la primera parte del módulo oral de la prueba de inglés TOEFL IBT, donde grabaré mis respuestas en el computador. Este estudio busca validar medidas de análisis del discurso oral que reflejen el desempeño y nivel de proficiencia del inglés como segunda lengua.

Entiendo que debo asistir a una sesión en el laboratorio de fonética de la facultad de Humanidades y Artes de la Universidad de Concepción, donde además de realizar la prueba de comprensión auditiva en inglés oral TOEFL, tendré que contestar un breve cuestionario sobre variables relacionadas con mi experiencia en el aprendizaje de idiomas. Se me explicó que ni mis datos personales ni mis respuestas serán revelados a nadie y que la información solo se utilizará de manera agregada con la de los demás participantes.

También se ha informado que mi participación en esta investigación es voluntaria y mi decisión de aceptar o rechazar la invitación a participar no afectará mi desempeño académico en la Universidad.

Entiendo que los resultados de la investigación me serán informados si los solicito a la investigadora.

Fecha

Firma del aprendiziente

ANEXO 2. Cuestionario inicial

Cuestionario

Nombre:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Apellido:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Edad: _____

Año que cursas en el programa de estudios: _____

Semestre que cursas en el programa de estudios: _____

Encierra en un círculo la opción que más se aplique a tu situación

1. **Nivel de inglés:** A2 B2 C1
(El investigador te indicará qué nivel corresponde a cada nivel del programa)

2. **Sexo:** Femenino Masculino

3. **Sobre tu experiencia como estudiante de una segunda lengua** (idioma diferente al español)

a. ¿Qué otro idioma sabes? (ej: Alemán / Francés e Inglés) _____

b. Cuánto tiempo llevas aprendiendo ese (esos) idioma (s) _____

c. ¿En qué momento de la escolaridad comenzaste a aprender inglés? Encierra en un círculo (si sabes varios idiomas, especifica el momento en que aprendiste cada uno):

Prekinder Enseñanza básica (especifica curso) _____

Enseñanza media (especifica curso) _____

d. ¿A qué tipo de colegio asististe en la enseñanza media?

Municipal Municipal subencionado Particular

e. ¿Era tu colegio bilingüe? Sí NO (solo si contestaste Sí, responde la última pregunta)

f. ¿Qué tipo de colegio bilingüe era? Inglés Francés Alemán

Otro (especifica) _____

ANEXO 3. Matriz de datos

Sujetos (código)	Nivel inglés	C1: Longitud de la unidad AS	C2: Longitud cláusula	C3: Cláusulas/ unidad AS	C4: Diversidad léxica	P1: Precisión unidad AS	P2: Precisión cláusula	F1: Índice tiempo fonación	F2: Promedio longitud de las pausas	Sexo	Edad
17	C1	8,455	6,643	1,273	51,020	72,727	85,714	0,653	667,990	F	27
18	C1	10,765	7,320	1,471	58,170	82,353	76,000	0,675	644,102	M	24
29	C1	14,167	7,727	1,833	84,420	58,333	72,727	0,670	594,498	F	22
30	C1	16,545	8,667	1,909	64,020	81,818	90,476	0,681	772,157	F	31
31	C1	13,115	7,930	1,654	67,590	80,769	88,372	0,674	653,098	F	22
32	C1	12,923	8,842	1,462	46,740	53,846	73,684	0,650	585,124	F	25
33	C1	8,080	6,733	1,200	60,070	44,000	53,333	0,587	644,579	M	26
34	C1	11,533	7,208	1,600	54,810	66,667	83,333	0,635	541,132	F	26
35	C1	13,750	9,706	1,417	49,910	66,667	82,353	0,743	616,693	F	23
36	C1	12,636	7,316	1,727	50,040	45,455	63,158	0,689	520,484	F	22
37	C1	12,071	7,682	1,571	56,480	35,714	50,000	0,670	678,838	F	28
38	C1	8,875	7,889	1,125	54,910	56,250	61,111	0,532	893,552	F	24
39	C1	13,625	8,385	1,625	61,700	50,000	61,538	0,536	975,737	F	22
51	C1	9,333	7,636	1,222	57,900	66,667	72,727	0,675	572,332	F	26
14	B2	10,538	8,563	1,231	38,320	69,231	75,000	0,577	703,260	M	27
16	B2	11,625	8,455	1,375	44,090	68,750	77,273	0,690	548,250	M	21
19	B2	11,077	8,471	1,308	51,220	23,077	29,412	0,491	1235,584	M	24
20	B2	7,667	6,273	1,222	46,050	44,444	68,182	0,620	655,475	F	20
21	B2	13,267	7,370	1,800	36,470	53,333	62,963	0,761	702,099	F	21
22	B2	8,667	6,933	1,250	39,440	25,000	20,000	0,553	702,027	M	20
23	B2	9,600	7,111	1,350	32,330	35,000	48,148	0,527	929,029	F	21
24	B2	6,778	6,100	1,111	58,750	72,222	75,000	0,639	597,332	F	20
25	B2	9,188	6,682	1,375	58,220	81,250	95,455	0,584	768,867	M	20
26	B2	9,737	7,400	1,316	60,550	57,895	64,000	0,579	651,642	F	21
27	B2	11,125	7,417	1,500	48,980	75,000	79,167	0,662	658,608	F	20
28	B2	8,600	6,143	1,400	78,470	30,000	35,714	0,542	1068,141	F	21
41	B2	8,913	7,885	1,130	66,400	39,130	34,615	0,732	476,944	M	33
42	B2	6,929	6,467	1,071	35,610	50,000	53,333	0,416	762,451	F	20
50	B2	7,632	6,304	1,211	53,280	78,947	78,261	0,542	577,294	M	22
2	A2	5,650	5,381	1,050	57,080	60,000	61,905	0,561	661,769	F	18
4	A2	5,250	4,941	1,063	42,340	50,000	52,941	0,582	754,950	M	19
6	A2	6,579	6,250	1,053	46,270	31,579	30,000	0,477	662,675	F	20
7	A2	5,111	4,600	1,111	49,870	22,222	35,000	0,449	720,724	F	19
8	A2	8,273	6,500	1,273	26,430	9,091	28,571	0,507	565,592	F	20

Sujetos (código)	Nivel inglés	C1: Longitud de la unidad AS	C2: Longitud cláusula	C3: Cláusulas/ unidad AS	C4: Diversidad léxica	P1: Precisión unidad AS	P2: Precisión cláusula	F1: Índice tiempo fonación	F2: Promedio longitud de las pausas	Sexo	Edad
9	A2	8,133	8,133	1,000	33,480	53,333	53,333	0,496	646,404	M	22
10	A2	11,526	8,111	1,421	60,700	31,579	40,741	0,679	632,257	M	20
40	A2	8,615	6,400	1,346	41,790	42,308	54,286	0,719	485,124	M	19
44	A2	8,053	5,464	1,474	59,770	57,895	64,286	0,606	659,064	F	26
45	A2	7,133	5,944	1,200	58,690	40,000	50,000	0,542	768,126	F	18
46	A2	7,500	6,000	1,250	25,890	33,333	33,333	0,469	802,577	F	19
47	A2	6,625	5,048	1,313	45,090	43,750	52,381	0,532	706,822	F	19
48	A2	6,667	6,154	1,083	45,400	33,333	30,769	0,427	882,560	F	22
49	A2	8,111	7,684	1,056	51,910	27,778	31,579	0,588	838,508	M	34
53	A2	7,842	5,960	1,316	54,390	21,053	40,000	0,575	665,646	F	20

