



## Estrategias multimedia de adquisición léxica de L2 en libro de inglés para kínder a la luz de la propuesta de Paul Nation

### L2 lexical-acquisition multimedia strategy in kindergarten English textbook through the lens of Paul Nation's proposal

Recibido: 11-07-2022 Aceptado: 10-04-2023 Publicado: 30-06-2023

Viviana C. Villanueva Troncoso  
Universidad Católica de la Santísima Concepción  
vvillanueva@magister.ucsc.cl

 0000-0002-9887-1845

**Resumen:** Las estrategias de adquisición léxica implementadas en formato multimedia han sido poco estudiadas, especialmente las que se utilizan en documentos diseñados para estudiantes en nivel preescolar. El objetivo de este artículo es identificar estrategias de adquisición léxica presentes en el documento digital que complementa al libro de texto de inglés para Kínder “Calibot 2”, único en su tipo de editorial chilena. Para esto, se llevó a cabo un estudio cualitativo de diseño análisis documental a la luz de la propuesta de Nation (2007) conocida como las *Four strands* o cuatro hebras a partir de la que se levantaron categorías de análisis que fueron aplicadas por medio del software Nvivo12. Se encontraron 11 estrategias de adquisición léxica presentadas de forma multimedia que apoyarían la adquisición efectiva de léxico en una L2. Si bien los resultados aportan al ámbito pedagógico al promover el conocimiento de estrategias de adquisición léxica de L2 que pueden ser implementadas en formato multimedia, la presencia de estas estrategias se limita al documento analizado y sus resultados no pueden ser generalizados.

**Palabras clave:** adquisición léxica - estrategia - multimedia - segunda lengua.

---

Citación: Villanueva, V. (2023). Estrategias multimedia de adquisición léxica de L2 en libro de inglés para kínder a la luz de la propuesta de Paul Nation. *Logos: Revista de Lingüística, Filosofía y Literatura*, 33(1), 171-191. doi.org/10.15443/RL3310



**Abstract:** There is little research about multimedia-display lexical acquisition strategies available, especially regarding documents designed to be used with preschool students. The aim in this article is to identify the strategies available in the digital document which complements the kindergarten English textbook “Calibot 2”, the only one of its kind from a Chilean press. In order to do this, a documental analysis study was carried out. The document was studied through the lens of Nation’s Four strands proposal (2007) from which categories were raised and applied using Nvivo12 software. Eleven multimedia-displayed lexical acquisition strategies were found in the document, which would support effective L2 lexical acquisition. While the results provide data for pedagogical use by promoting awareness about the L2 lexical acquisition strategies available for multimedia display, the presence of these strategies is limited to the analyzed document. Therefore, its results cannot be generalized.

**Key words:** Lexical acquisition - multimedia - second language - strategy.

## Introducción

La integración de diversos medios simultáneos de presentación como son el medio visual, oral o escrito, para comunicar significados se conoce como multimedialidad (Hubbard, 2017). Estos medios utilizados en la presentación de estímulos lingüísticos permitirían la implementación de estrategias de adquisición léxica en formatos digitales. Pero la información disponible sobre el uso de la multimedialidad en documentos con este propósito sigue siendo muy limitada (Grgurović, Chapelle y Shelley, 2013; Burston, 2015), especialmente en relación los documentos destinados a aprendices muy jóvenes (Kayumova y Sadykova, 2019).

En este contexto, el objetivo de la presente investigación fue identificar las estrategias de adquisición léxica utilizadas en un documento digital que complementa el libro de texto titulado Calibot 2 dirigido a aprendices de nivel de transición 2 (Kínder). Se estudian las estrategias de adquisición léxica levantadas a partir de la propuesta de las cuatro hebras de Nation (2007), complementadas con adecuaciones para hacerlas aptas al nivel de desarrollo cognitivo de los aprendices objetivo. En el resultado se revisa el porcentaje de actividades que corresponden a cada una de las hebras, así como las 11 estrategias de adquisición léxica encontradas y su concordancia con la teoría. Por último, se describe el aporte que Calibot 2 podría realizar a la adquisición léxica de un aprendiz de nivel inicial.

## Marco Teórico

### Adquisición léxica de segunda lengua

Los niños ingresan al sistema escolar obligatorio en el nivel kínder a los 5 años de edad aproximadamente. A esta edad ya han desarrollado competencias comunicativas en la lengua materna (L1), que son la base desde la que parten su proceso de adquisición de una segunda lengua (L2). Ya en esta etapa, un niño cuenta con un rango de vocabulario de 2.300 ítems aproximadamente (Castañeda, 1999) y su repertorio léxico consiste principalmente en sustantivos y verbos de muy alta frecuencia (Webb y Nation, 2017). Clark (2009) clasificó los primeros temas sobre los que estos infantes adquieren vocabulario en “personas, comida, partes del cuerpo, ropa, animales, vehículos, objetos de la casa, rutinas, y actividades o estados” (p. 76). Además, durante este período, un niño puede aprender “hasta nueve palabras por día” (Flack, Field, y Horst, 2018, p. 1-2). Sin embargo, su proceso de adquisición léxica depende profundamente de la calidad de la exposición e interacciones que tiene con el lenguaje (Weiss, Poepsel y Gerfen, 2015).

Las cuatro hebras de Nation (2007) responden a esta necesidad. Tienen el objetivo de lograr aprendizaje efectivo de nuevo vocabulario al asegurar la selección del léxico y la calidad del estímulo entregado a los aprendices. Esta propuesta cuenta con 4 ejes de desarrollo de competencias comunicativas, que podrían ser representados como las hebras de una trenza, en la que cada una es igual de relevante y para su implementación efectiva se requiere que cada uno abarque la misma cantidad de tiempo en el programa de estudio.

#### ***Las cuatro hebras de Nation.***

La primera hebra llamada estímulo significativo abarca desarrollo de la comprensión auditiva y lectora. La hebra denominada producción significativa abarca trabajo en producción oral y escrita. La hebra de aprendizaje orientado al lenguaje propone el estudio de características y funciones del lenguaje como gramática y vocabulario. Por último, la hebra de desarrollo de la fluidez da espacio para internalizar lo aprendido (Nation, 2014a).

Para promover la adquisición léxica, las estrategias utilizadas en cada una de estas hebras deben cumplir con ciertas características (Nation 2007, 2017; Nation y Newton 2009) que se describen a continuación. Estas han sido complementadas con adecuaciones para ser utilizadas con niños que asisten a Kínder que inician su adquisición de inglés como L2.

El primer requisito para toda estrategia que promueva la adquisición léxica en cualquiera de las hebras propuestas es que se limite a tratar temas que son familiares para el aprendiz, (Nation y Newton (2009). En esta investigación tales temas se definieron en

base a los enlistados por Clark (2009) mencionados anteriormente.

Por su parte, la hebra de estímulo significativo propone que el nuevo vocabulario debe presentarse en una concentración de entre el 2% y el 5% del total de las palabras contenidas en un texto independiente de su función o número de repeticiones, llamado texto de corrido (Nation y Newton, 2009). Además, sería necesario un mínimo de 12 encuentros con cada nuevo ítem léxico para promover su adquisición (Nation, 2014b). Según explica Vidal (2011), estos encuentros deberían ocurrir a lo largo de un período de tiempo con una alta frecuencia de aparición al inicio que disminuye según se acerca al número de encuentros ideal. Esto se conoce como repetición espaciada (p. 225).

Los textos orales o escritos deben contener pistas contextuales como imágenes que funcionen como transmisor de significados de forma comprensible (Lee, Pandian y Rethinasamy, 2019), ya que han demostrado ser eficaces para la adquisición léxica en cuentos infantiles (Robbins y Ehri, 1994), y tarjetas de memoria (Nation, 2017; Schmitt, 2008) entre otros. El uso de cuentos debiera darse en forma de un adulto lee en voz alta y comparte la vista de las páginas con los niños (Carrasco, 2018). Así, ellos realizan interpretaciones de las imágenes que acompañan la lectura al mismo tiempo que escuchan el texto leído por el adulto (Lee et al, 2019).

En cuanto a la hebra de producción significativa, ya sea de forma oral o escrita, los aprendices deben comenzar por crear oraciones muy simples con palabras de muy alta frecuencia (Nation y Newton 2009), en actividades como juegos, diálogos, videos y representación de roles promueven interés por producir. Las canciones también serían una actividad que provee a los aprendices de kínder con suficiente espacio de producción (Džanić y Pejić, 2016). Además, el aprendiz podría ayudarse de herramientas como gestos y señas para compensar la falta de vocabulario al emitir un mensaje. Así, pintar (Pinto y Zuckerman, 2018) y señalar (Weber, Miller, Ou, y Simmering, 2018), podrían interpretarse como producción escrita.

El aprendizaje enfocado en el lenguaje se refleja en la comprensión de características de la lengua por medio de actividades que promueven habilidades de literacidad (Lawhon y Cobb, 2002). Esto es, adquirir herramientas para comunicar su mensaje de forma comprensible. Esto podría darse por medio de conocimiento del alfabeto, desarrollo de motricidad para escritura y conciencia fonológica al producir sonidos (Ittner, McMaster, y Helman, 2019). La internalización de estos se logra por medio de la atención repetida y espaciada a las características estudiadas (Nation y Newton, 2009).

Por último, el desarrollo de fluidez se da cuando el aprendiz tiene interés por recibir o expresar los mensajes en situaciones donde existe una ligera presión por aumentar la velocidad de comprensión o producción de dicho mensaje (Nation, 2007, 2017; Nation y Newton, 2009). Esta situación reactiva en los aprendices el vocabulario al que han sido expuestos reforzando su adquisición (Yanagisawa, 2016). Además, estas situaciones también promueven la profundización de otras características del lenguaje como la gramática (Nation, 2007). Esta presión se puede asegurar por medio del uso de canciones, cuentos, juegos, entre otros.

### ***Estrategias en formato digital.***

La multimedialidad es la presentación de textos en forma oral, escrita, kinésica, o por medio de imágenes, que pueden utilizarse simultáneamente (Hubbard, 2017). Estos medios de presentación permitirían la implementación de las cuatro hebras a un entorno digital al proveer de elementos grabados como canciones, cuentos, juegos, videos, imágenes, actividades con retroalimentación instantánea, cuestionarios y evaluaciones, diccionario digital, entre otras (Whyte y Schmid, 2019).

El uso de estos elementos grabados resultaría en mayor adquisición de nuevo vocabulario (Jones y Plass, 2002), así como procesamiento de la información de forma más profunda y significativa (Hubbard, 2017).

Wong y Neuman (2021), quienes han investigado el efecto de los videos como medio de adquisición léxica dirigido a aprendices de nivel preescolar, coinciden en el beneficio de estrategias como la repetición de palabras clave, o la presentación de definiciones explícitas (uso de imágenes o escenas para entregar significados). Sin embargo, el vocabulario que utilizan en sus estímulos no siempre calza en los parámetros mencionados por Clark (2009). A pesar de esto, sus resultados concluyen que las estrategias utilizadas tienen un efecto significativo en la adquisición de nuevo léxico.

En el contexto local chileno, González, Lazcano, Medel y Riquelme (2016) investigaron sobre el uso de tecnologías como *Merise* y *Duolingo*, aplicadas a estudiantes de 6to año de enseñanza básica. Sus resultados señalan que la incorporación de la multimedialidad produce una mejora en la disposición hacia el idioma y mayor interés en los aprendices hacia la adquisición de una L2.

En el caso de adultos, Mohsen (2016) estudió el efecto de un cuento en formato multimedia con imágenes, subtítulos y audio de un narrador que reproduce el cuento, como propone Carrasco (2018), lo que obtuvo un efecto significativo en la adquisición de nuevo vocabulario a largo plazo.

Por otra parte, el uso de recursos multimedia en aprendices de nivel preescolar, no se limita exclusivamente a la adquisición de una L2, como explica Delfino (2017) en su investigación sobre el aprendizaje de geometría por medio de programas computacionales. Si bien él no describe características de las estrategias contenidas en su programa, sí menciona que los juegos en medios tecnológicos forman parte de la cultura de los niños actuales, siendo para ellos una forma de interacción social.

Finalmente, Kayumova y Sadykova, (2019) hacen una descripción de cómo este tipo de documentos multimedia son implementados por los profesores en las salas de clase de nivel preescolar. Sus reportes señalan que gran parte de los profesores prefirieron reproducir el contenido visual y auditivo frente a toda la clase, que el uso de imágenes fueron la estrategia más valorada al momento de introducir vocabulario y que el uso del documento multimedia aportó a la motivación de los aprendices. Si bien estos resultados no son generalizables, proveen de un acercamiento inicial hacia la integración de un documento digital al trabajo de aula, y lo que los profesores esperan de un documento digital.

## Marco Metodológico

### Diseño de investigación

Esta investigación es interpretativa de enfoque cualitativo (Hernández-Sampieri y Mendoza-Torres, 2018), pero se consideran procedimientos cuantitativos para estadística descriptiva de los datos con el fin de contribuir al análisis. El estudio es de alcance exploratorio y el diseño de esta investigación es documental (Sánchez y Valdés, 2008). Este diseño documental también propone una técnica de análisis de datos documental por observación según Orellana y Sánchez (2006), ya que las unidades de análisis corresponden a documentos multimedia que las autoras describen como documentos que mezclan texto con imágenes o fotografías, audios, entre otros.

### Documento de análisis

El interés en analizar el libro Calibot 2 y su complemento digital se debe a que es el único libro de texto escolar de inglés para Kinder desarrollado por una editorial chilena, Caligrafix. Tanto el contenido del libro de texto como el del documento digital complementario están divididos en 8 unidades temáticas. De estas 8 sólo se analizaron 4 unidades, seleccionadas de forma aleatorias. Además, la muestra corresponde únicamente al conjunto de recursos digitales que complementa al libro de texto y no al libro en sí. Estos recursos contienen un diccionario pictórico, presentados por medio de imagen, texto y audio; de una a dos canciones, presentadas en forma de audio y texto; un cuento, presentado en forma de imagen, texto y audio; e instrucciones para realizar actividades presentadas por medio de texto y audio por cada unidad temática

### Análisis de datos

El análisis de los datos se realizó por medio de dos instrumentos. El primero está compuesto por una matriz de datos cuyo propósito es establecer a qué hebra pertenece cada actividad contenida en el documento. Por medio de esto se determinó el porcentaje de tiempo que se le dedica a cada una de estas hebras propuestas por Nation (2007).

A esta matriz se ingresaron las instrucciones de las actividades dirigidas a los aprendices. En caso de que una actividad no tuviera instrucciones para ellos, se usó la instrucción contenida en la guía didáctica del profesor para la misma actividad. Las que no contaban con ninguno de los dos tipos de instrucción mencionados no fueron incluidas en el estudio. Además, no se consideraron actividades que no contaran directamente con un estímulo lingüístico previo o simultáneo, como fue el caso de actividades que proponían

el uso de pegatinas para completar una imagen o pintar libremente un dibujo temático.

Esta matriz se aplicó a las instrucciones que acompañan las actividades de dos de las cuatro unidades temáticas que componen la muestra. La validación del análisis de esta matriz se realizó con ayuda de una académica experta con conocimiento de las propuestas de Nation. A partir de esto, se obtuvo un índice Kappa de  $\kappa=.63$  en el análisis de las unidades del documento Calibot 2, lo que señala un nivel de concordancia sustentable en el análisis de las actividades.

El segundo instrumento de análisis corresponde a una tabla de 11 categorías de análisis extraídas de la literatura, principalmente de las cuatro hebras de Nation (2007). Sin embargo, se mantuvo abierta la posibilidad de categorías emergentes.

La validación de esta tabla de categorías se realizó con la ayuda de dos expertas en el área de adquisición de segundas lenguas. Las sugerencias de las expertas fueron incluidas en la reformulación de las categorías y su coherencia con respecto al tema investigado. Todas las modificaciones propuestas fueron incorporadas a la versión final de las categorías. Las categorías validadas fueron ingresadas al programa especializado de análisis cualitativo Nvivo12.

Posteriormente, se realizó una aplicación piloto de las categorías. Esto permitió la estabilización de éstas para mayor precisión y confiabilidad de los resultados. Las categorías finales de análisis se presentan en la tabla 1.

**Tabla 1.** Categoría de análisis.

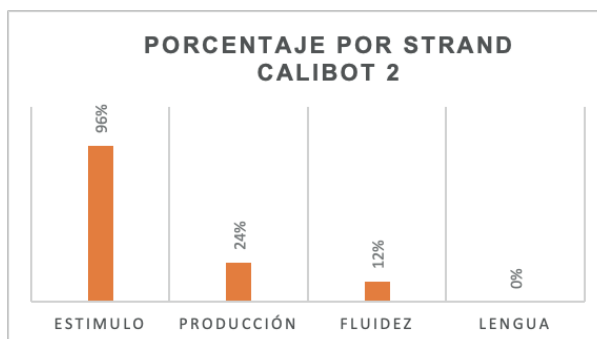
<b>Estrategias léxicas</b>	<b>Definición</b>
Vocabulario familiar	Presentación de vocabulario sobre el cual el aprendiz tiene conocimiento previo, según lo propuesto por Clark (2009).
Expansión de vocabulario	Presentación inicial comprensible (en compañía de una imagen o acción significativa) de palabras relacionadas con el tema eje que se aprende (Definición propia).
Repetición de palabras clave	Exposición a al menos 12 encuentros en contexto de una palabra objetivo (Nation, 2014b).
Lectura extensa en voz alta	Reproducción de una voz adulta que lee un texto largo y comparte la vista de la lectura con el niño (Lee, et al, 2019; Carrasco, 2018).
Vocabulario en texto de corrido	Exposición a textos con un alto porcentaje (95% mínimo) de palabras previamente conocidas a partir de la cantidad de ítems léxicos totales (Nation, 2014b).
Actividad post estímulo	Actividad propuesta que permite demostrar comprensión después de que el aprendiz recibe un estímulo (Pinto y Zuckerman, 2018).
Oportunidad de recuerdo de léxico	Exposición a palabras conocidas en contextos que gatillen el recuerdo de su uso y significado (Nation y Newton, 2009; Yanagisawa, 2016).
Espacio de uso del léxico	Presentación de actividades que permiten la producción de palabras (Nation y Newton, 2009).
Motivación por producir léxico	Presentación de actividades que incentivan la producción de palabras (definición propia).

Imagen significativa	Representación pictórica que apoya la comprensión de un mensaje y da oportunidad al aprendiz de hacer interpretaciones sobre significados. (Lee, Pandian y Rethinasamy, 2019).
Pistas contextuales	Uso de elementos que facilitan la deducción del significado de palabras presentadas en contexto a partir de señales visuales, sonoras o kinestésicas que acompañan al texto (definición propia).

Las categorías descritas en esta tabla se consideraron independientes unas de otras, a pesar de que algunas pudieran parecer similares. Tampoco se establecieron subcategorías dentro de ninguna de ellas. Por el contrario, es posible que textos o imágenes, dadas sus características, califiquen en más de una estrategia, por lo que se encontrarán presentes en más de una.

## Resultados

Respecto al primer instrumento, que corresponde a la matriz de datos, un total de 25 instrucciones fueron ingresadas (Figura 1). Es posible que estas instrucciones fueran clasificadas en más de una hebra ya que el tipo de actividad y su propósito podían cumplir con los requisitos de hebras similares. Por ejemplo, una canción podría considerarse producción significativa y desarrollo de fluidez simultáneamente. Así, 24 instrucciones cumplen con las características de estímulo significativo, 6 pueden considerarse como espacio de producción significativa y sólo 3 entran en la categoría de desarrollo de la fluidez. En las unidades analizadas no se encontraron actividades que cumplan con las características de aprendizaje enfocado en la lengua.



**Figura 1.** Concentración de instrucciones por hebra en el documento.

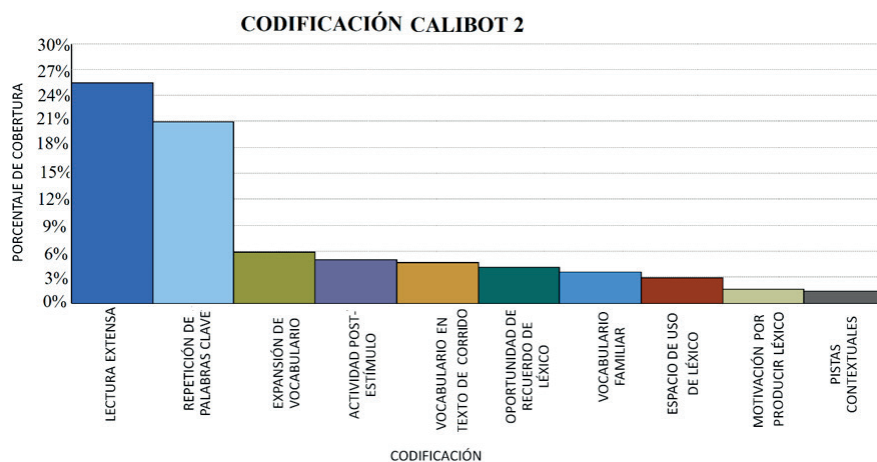
Como resultado del segundo instrumento, que corresponde a las categorías de análisis, la tabla 2 resume la frecuencia de codificación por estrategia. De acuerdo con la tabla, las estrategias con mayor presencia son repetición de palabras clave y expansión de vocabulario. Por el contrario, lectura extensa y motivación por producir léxico presentan menor frecuencia.



**Tabla 2.** Resumen de frecuencia de codificación documento.

Estrategia	Número de referencias de codificación
Vocabulario familiar	25
Expansión de vocabulario	145
Repetición de palabras clave	320
Lectura extensa en voz alta	4
Vocabulario en texto de corrido	98
Actividad post estímulo	20
Oportunidad de recuerdo de léxico	17
Espacio de uso del léxico	10
Motivación por producir léxico	6
Imagen significativa	82
Pistas contextuales	90

Complementariamente, la figura 2 presenta el porcentaje de cobertura total cada una de las categorías analizadas únicamente en la transcripción del documento. No se incluyen imágenes, por lo que la categoría “imagen significativa” no está presente. La figura muestra que el mayor porcentaje corresponde a la estrategia “lectura extensa” con aproximadamente un 26%. Esto se debe a la longitud de los textos, no así a la cantidad de textos presentes. La segunda estrategia con mayor cobertura es “repetición de palabras clave”. En este caso la cobertura sí representa un mayor número de referencias, como se puede corroborar al cruzar información con la tabla 2 antes presentada. Por otra parte, las actividades presentes en “espacio de uso de léxico” y “motivación por producir léxico” suman apenas un 5% del total. Por último, la categoría de “pistas contextuales” en el gráfico hace referencia exclusiva a las presentadas como texto (ver tabla 8). A continuación, se detallan los hallazgos por categoría.

**Figura 2.** Codificación de la transcripción según categorías.

## Vocabulario familiar

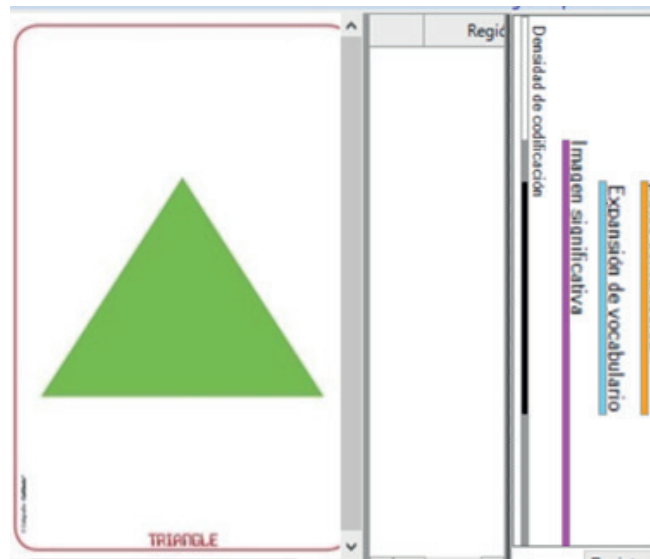
Del vocabulario total objetivo, que se enlista en la Tabla 3, el 100% de las unidades seleccionadas corresponden a temas que Clark (2009) califica como familiares para los aprendices. De los 52 ítems léxicos codificados como vocabulario familiar, 38 (73%) corresponden a sustantivos y 14 (27%) a adjetivos incluyendo números y colores porque así es como se usan a lo largo del documento. La alta presencia de sustantivos concordaría con lo señalado por Webb y Nation (2017), quienes indican que el mayor porcentaje del léxico de los niños está principalmente compuesto por objetos y acciones.

**Tabla 3.** Codificación de vocabulario familiar.

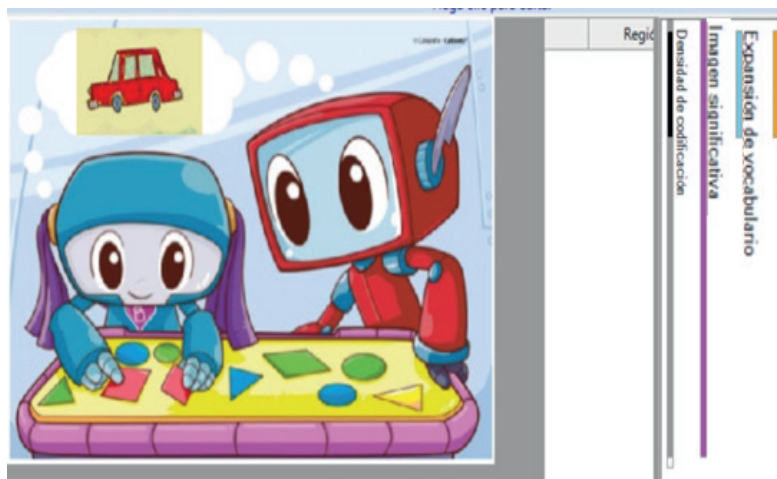
Unidad	Vocabulario Familiar
Unidad 1: Get ready	Colors: red, blue, yellow, green, orange, purple, pink. Numbers: one, two, three, four, five. Opposites: small, big. Shapes: triangle, square, circle.
Unidad 3: My body	Body parts: head, shoulders, hands, tummy, fingers, toes, knees, legs, arms.
Unidad 4: My family and my house	Family: dad, mom, brother, sister, baby, grandma, grandpa. Rooms: bedroom, kitchen, living room, bathroom
Unidad 6: Wild animals	wild animals: lion, elephant, hippo, zebra, snake, monkey, giraffe.

## Expansión de vocabulario

Los 52 términos presentados en el apartado anterior se presentan al aprendiz por medio de un diccionario pictórico, como se ve en la Figura 3. Además de éstos, otros 12 conceptos se clasificaron en esta categoría por ser presentados en textos de lectura en voz alta como se muestra en la Figura 4. Es decir, en cuentos con una imagen, audio y texto. En ambas figuras la línea celeste del lado derecho señala la sección de la imagen que contiene al nuevo ítem léxico.



**Figura 3.** Presentación de nuevo léxico en diccionario pictórico. Unidad 1: Get ready. Calibot 2.



**Figura 4.** Escena de cuento que introduce nuevo léxico. Unidad 1: Get ready, Calibot 2.

### Repetición de palabras clave

Se contabilizaron 13 palabras que cumplen con la frecuencia mínima de 12 encuentros sugeridos por Nation (2014a, 2014b). Las palabras de mayor frecuencia corresponden a los personajes principales que guían el progreso del libro, seguida de vocabulario temático de cada unidad analizadas (ver tabla 4).

**Tabla 4.** Frecuencia de repetición de las palabras objetivo en documento.

Palabra	Frecuencia
reddy	54
yelly	28
knees	22
toes	22
blummy	21
head	19
family	18
body	17
two	16
baby	15
shoulders	13
big	12
three	12

### Lectura extensa en voz alta

El documento contiene un cuento por unidad temática, con un rango de entre 107 a 141 palabras de largo que suman un total de 519 palabras. De estas cifras se excluye el nombre del personaje que habla, por ejemplo: *Narrator* o *Reddy*. Ya que estos nombres no son pronunciados por la voz del adulto, no se consideran como parte del texto.

Los cuentos comparten, además, codificación con otras categorías como son expansión de vocabulario, repetición de palabras clave, pistas contextuales y vocabulario en texto de corrido.

Estos cuentos también se presentan en forma multimedial con uso de escenas acompañadas de su transcripción y el audio de la lectura. Este último puede contener sonidos que aporten al contexto. La multimedialidad de este recurso concordaría con lo propuesto por Nation y Newton (2009) quienes indican que tanto el uso de cuentos como de imágenes apoyan la adquisición léxica.

### Vocabulario en texto de corrido

En los textos de lectura se codificaron las palabras que fueron previamente presentadas y, por lo tanto, consideradas conocidas para el aprendiz. En la figura 5 se muestran palabras destacadas en amarillo que corresponden a las palabras codificadas dentro del texto. Además, se codificaron las palabras nuevas presentadas de forma significativa desde su segunda ocurrencia (ver figura 4).

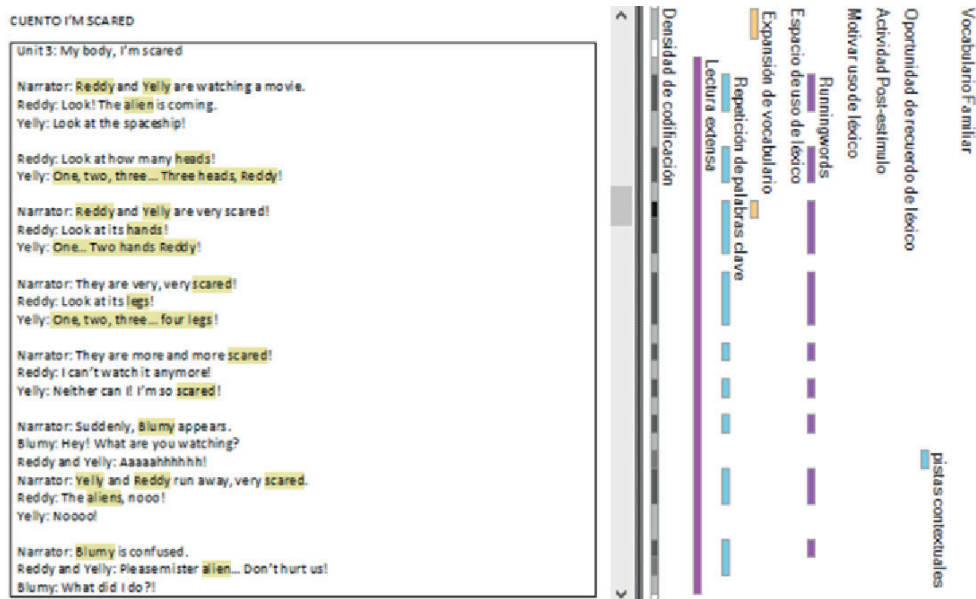


Figura 5. Codificación de cuento “I am scared” Unidad 3: My body.

Como resultado, el vocabulario en texto de corrido suma 119 palabras previamente conocidas de un total de 519 ítems en cuatro cuentos analizados. Esto es equivalente al 22,9% de las palabras totales. Esta cifra es un 72,1 % menor al porcentaje de vocabulario conocido ideal de 95% propuesto por Nation y Newton (2009).

## Actividad post estímulo

Se encontraron 22 actividades cuyas instrucciones proponen al aprendiz realizar una acción que demuestre comprensión del estímulo entregado. De esas actividades, 17 contienen el ítem *Listen*, lo que muestra que éstas se centran en la comprensión de mensajes (tabla 5). Sin embargo, las actividades que no contienen esta palabra también responden a un estímulo auditivo previo.

Tabla 5. Frecuencia de repetición de instrucciones.

Instrucción	Frecuencia
Listen and color	4
Listen and repeat	4
Listen and circle	4
Listen and write the number	2
Listen and connect	2

Listen and draw	1
Listen and trace	1
Listen and paste	1
Color the correct shape	1
Draw the alien	1
Who is missing? Draw him or her on the purple circle.	1

## Oportunidad de recuerdo de palabras

De las mismas 22 instrucciones enlistadas en la categoría anterior (ver tabla 5), 18 también dan oportunidad de demostrar comprensión del estímulo recibido por medio de diferentes acciones. Sólo quedan fuera las actividades que piden escuchar y repetir, ya que no requieren que se recuerde el significado de la palabra.

Asimismo, 14 contienen la palabra *Listen*, lo que señala que el estímulo proviene de un audio. Las otras 4 actividades no contienen la palabra *Listen*, pero también son parte de actividades que requieren comprensión auditiva previa o simultánea.

## Espacio de uso del léxico

Este nodo codifica instrucciones e introducciones de canciones, ya que estas últimas no contienen instrucción para los aprendices. En esta categoría se codificaron 10 actividades, de las que 5 son canciones y 5 corresponden a otro tipo de actividad de producción (tabla 6).

**Tabla 6.** Frecuencia de repetición de instrucciones.

Instrucción	Frecuencia
Introducción a canción	5
<i>Listen and repeat</i>	4
<i>Who is missing? Draw him or her on the purple circle.</i>	1

La actividad “*Who is missing? Draw him or her on the purple circle*” va acompañado de un audio, pero requiere que el aprendiz dibuje su propio mensaje, lo que se interpretó como producción escrita (Pinto y Zuckerman, 2018).

## Motivar la producción de léxico

Aquí se codificaron 5 entradas que corresponden a las canciones de cada unidad. Las actividades de repetición de vocabulario no entran en la categoría, ya que la literatura no las define como una actividad motivadora. No se encontraron otras actividades que den espacio a producción ya sea oral o escrita.

## Imagen significativa

Cada unidad presenta 2 tipos de imágenes: diccionario pictórico y escena que forma parte de la lectura extensa en voz alta. Otras actividades que contienen recursos pictóricos en el libro de texto físico no fueron incluidas aquí. La tabla 7 resume el número de imágenes por unidad analizada.

**Tabla 7.** Cantidad de imágenes por unidad.

Unidad	Imágenes de vocabulario	Imágenes de cuento
Unit 1: Get ready	20	8
Unit 3: My body	11	7
Unit 4: My family and my house	13	8
Unit 7: Wild animals	8	9

Un total de 84 imágenes fueron ingresadas. 52 de ellas se codificaron por sección como se muestra en la figura 3 para la presentación de nuevo vocabulario. 32 de ellas corresponden a escenas de cuento codificadas como se muestra en la figura 4. La barra de codificación del lado derecho indica las secciones según código y la línea color rosa señala la sección que contiene una imagen significativa.

## Pistas contextuales

Se ingresaron las 84 imágenes contenidas en las unidades, ya que todas apoyan la comprensión del mensaje. También se codificaron 9 secciones de texto que pertenecen a una canción y dos cuentos. La tabla 8 presenta un ejemplo de las pistas codificadas.

**Tabla 8.** Características de las pistas contextuales en texto.

Pista contextual	Significado	Texto en el que se presenta	Propósito de la pista
Swim, swim, swim, swim, swim, swim.	lo que puedo hacer con mis brazos	<i>I can swim with my two arms, oh yes!</i> <i>Swim, swim, swim, swim, swim, swim.</i>	Expansión de vocabulario en contexto kinestésico.
Aaaaahhhhhh	Grito de miedo	<i>Reddy and Yelly: Aaaaahhhhhh!</i> <i>Narrator: Yelly and Reddy run away, very scared.</i>	Expansión de vocabulario en contexto.

## Discusión

Este artículo tiene el objetivo de identificar las estrategias presentes en el documento digital que complementa en libro Calibot 2 a la luz de la propuesta de adquisición léxica de Nation (2007). En base a esto, los resultados indican que al menos 3 de las cuatro hebras están presentes y abarcan distintos porcentajes de los recursos disponibles como

se presentó en la figura 1. La cantidad de actividades enfocadas en la producción oral y escrita son muy limitadas y sólo se da en actividades extremadamente controladas. Esto puede deberse al nivel de literacidad de los aprendices. Sin embargo, la producción puede darse por medio de otras diversas actividades que no requieren lectoescritura (Pinto y Zuckerman, 2018) por lo que la falta de literacidad no debiera ser un factor limitante. Por otra parte, se presenta una mayor cantidad de actividades de tipo productivo en el libro físico, material que no fue analizado en esta ocasión. El análisis del recursos físico requeriría un estudio aparte.

Lo mismo ocurre con las hebras de aprendizaje enfocado en la lengua y desarrollo de fluidez. En la primera, es posible que este tipo de actividades se encuentre limitado por la L1, ya que los aprendices aún están adquiriendo características de su lengua materna (Castañeda, 1999). En el caso del desarrollo de la fluidez, se presentan estrategias por medio de canciones y rimas, que podrían ser efectivas (Džanić y Pejić, 2016), pero la presencia de los recursos disponibles por sí solos serían insuficientes. Se hace relevante considerar que la implementación de estas actividades dentro del aula puede modificar el tiempo que se le da a esta hebra.

También se encontraron presentes las 11 estrategias que apoyan la adquisición léxica establecidas inicialmente. Esto se puede ver, primero en que el documento trabaja unidades en base a temas que según Clark (2009) son familiares para el público objetivo. Esto responde a la categoría de vocabulario familiar.

La presentación de vocabulario de forma multimedia a través de imágenes con audio y texto promovería la expansión de vocabulario ya que los múltiples medios que utiliza resultarían en una mayor retención de la información por parte de los aprendices. Estos medios utilizados tendrían un efecto positivo en la adquisición léxica según los resultados presentados en por Mohsen (2016) y Wong y Neuman (2021).

La repetición de palabras clave es una estrategia que llama la atención por la baja cantidad de ítems que se presentan con el conteo mínimo propuesto. No obstante, esto podría ser una limitación del estudio, ya que no se analizó el documento completo. Es posible que un mayor número de ítems léxicos logren la cantidad de repeticiones requeridas en los capítulos que no fueron considerados en la muestra. De ser así, concordaría con la propuesta de Vidal (2011) sobre la repetición espaciada.

Las actividades de lectura extensa coinciden con lo propuesto por Carrasco (2018) y Lee, et al (2019). Esto es, contienen imágenes de apoyo, texto escrito y voz grabada del adulto que lee, integrados en una vista compartida con el aprendiz simultáneamente. Dadas estas condiciones y, en concordancia con los resultados obtenidos por Mohsen (2016), es de esperar que este recurso tenga un efecto significativo en la adquisición léxica de los aprendices. Por otra parte, los textos tienen un porcentaje de vocabulario conocido muy inferior al sugerido por Nation (2014b) como mínimo comprensible dentro de un texto de corrido, lo que podría dificultar su procesamiento.



Las actividades post estímulo propuestas en el documento permitirían a los aprendices demostrar comprensión de los estímulos principalmente auditivos con o sin apoyo de imágenes. En cuanto a los espacios de uso de léxico, se presentan en una única actividad. La propuesta de Nation (2007) requiere que se dedique igual cantidad de tiempo a la comprensión de mensajes y a la producción de estos, por lo que el equilibrio de las hebras no se daría en este documento.

El uso de imágenes significativas es utilizado para presentar vocabulario, dar contexto y apoyar a la transmisión de mensajes. Por último, se presentan pistas contextuales en imágenes, texto oral y texto escrito. Estas dos últimas estrategias mencionadas coinciden con lo señalado por Mohsen (2016) y Wong y Neuman (2021). Es decir, que esta forma de presentar vocabulario es efectiva para la adquisición léxica al aportar información sobre el posible significado de vocabulario desconocido.

Con respecto a las características de multimedialidad propuestas, se utilizan variados medios para la entrega del mensaje. Esto es, presentación simultánea de producción oral y forma escrita del texto con o sin imágenes lo que, de acuerdo con lo indicado por González, Lazcano, Medel y Riquelme (2016) y Delfino (2017), sería motivante para los participantes.

En resumen, las estrategias de adquisición léxica propuestas por Nation están presentes y se podría esperar que el documento digital que complementa el libro *Calibot 2* sea un recurso efectivo para el apoyo de la adquisición léxica de su público objetivo.

## Conclusiones

El documento digital *Calibot 2* presenta estrategias de adquisición léxica que concuerdan con las estrategias de adquisición establecidas en base a la literatura. Sin embargo, no se encontraron en los recursos digitales actividades que promuevan la hebra de aprendizaje basado en la lengua. Es posible que esas actividades estén presentes en el libro físico, pero su análisis requeriría un estudio aparte, ya que no conforma parte del objetivo de esta investigación. Además, es posible que el tiempo dedicado a cada una de estas hebras de adquisición varíe de acuerdo con su implementación en aula.

La mayor presencia de las estrategias repetición de palabras clave y expansión de vocabulario demostraría que los recursos están enfocados hacia la adquisición léxica. Además, los estímulos se presentan de forma multimedial, lo que potenciaría su adquisición de acuerdo con lo demostrado por los estudios de Mohsen (2016) y Wong y Neuman (2021). Esta multimedialidad también los haría más interesante para los aprendices, según lo reportado por Delfino (2017) y González, Lazcano, Medel y Riquelme (2016). Las actividades post estímulo propuestas permitirían que los aprendices demuestren comprensión y produzcan comunicación por medio de opciones adecuadas para su nivel de literacidad (Ittner, McMaster, y Helman, 2019; Pinto y Zuckerman, 2018;

Weber, Miller, Ou, y Simmering, 2018). Por lo tanto, los recursos digitales disponibles en el documento Calibot 2 apoyarían de forma efectiva la adquisición de léxico en L2 en cada unidad.

En vista de lo anterior, Calibot 2 sería un libro de texto complementado con documento digital cuyo programa estaría, en gran parte, respaldado por la literatura. Se puede concluir que Calibot 2 aporta efectivamente a la adquisición léxica inicial de una L2 en aprendices de nivel preescolar. Esto lo calificaría como un libro competitivo dentro del mercado de libros de texto de inglés para NT2.

Con este resultado se plantean nuevas preguntas, y proyecciones de investigación. Estudios sobre las estrategias presentes en otros documentos multimedia que acompañan libros de distintos niveles educativos de edición nacional podrían ser un aporte significativo al campo de la adquisición de segundas lenguas desde el contexto chileno.

Además, se torna relevante una investigación similar a la de Kayumova y Sadykova, (2019) sobre el uso de este documento en el aula para estudiar si las estrategias que tienen menos presencia o cuyas características no coinciden con la literatura se ven compensadas por medio de su puesta en uso.

## Referencias

- Burston, J. (2015). Twenty years of MALL project implementation: A meta-analysis of learning outcomes. *ReCALL*, 27(1), 4-20. DOI: 10.1080/104014000159
- Castañeda, P. (1999). *El lenguaje verbal del niño: ¿Cómo estimular, corregir y ayudar para que aprenda a hablar bien?* UNMSM. Fondo Editorial.
- Carrasco, A. (2018). Primera infancia y literacidad. Leer con los bebés es indispensable y es posible. *Revista Electrónica Leer, Escribir y Descubrir*. 1. 3, (4), pp. 24 – 34.
- Clark, E. (2009). *First Language Acquisition* (2ª edición). Cambridge University Press.
- Delfino, Y. C. (2017). GEOMEKids: *Educational application for teaching of figures and geometric bodies in kindergarten*. 2017 Twelfth Latin American Conference on Learning Technologies (LACLO). DOI: 10.1109/laclo.2017.8120952
- Džanić, N. y Pejić, A. (2016). The Effect of Using Songs on Young Learners and their Motivation for Learning English. *Netsol Journal* 1(2), pp. 40-54.
- Flack, Z., Field, A. y Horst, J. (2018). The Effects of Shared Storybook Reading on Word Learning: A Meta-Analysis. *Developmental Psychology*. 54(7), pp. 1334–1346. DOI: 10.1037/dev0000512.

- González, C., Lazcano, E., Medel, F. y Riquelme, V. (2016) *Aplicación de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para el desarrollo de las habilidades de expresión escrita y comprensión lectora en alumnos de sexto año básico de un colegio particular ubicado en la Comuna de Chiguayante, Provincia de Concepción, Octava Región del Bío-Bío*. [Seminario de Investigación para optar al Grado Académico de Licenciado en Educación. Universidad Católica de la Santísima Concepción] Repositorio digital UCSC, Facultad de Educación. <http://repositoriodigital.ucsc.cl/handle/25022009/1157>.
- Grgurović, M., Chapelle, C. y Shelley, M. (2013). A meta-analysis of effectiveness studies on computer technology-supported language learning. *ReCALL*, 25(2), pp. 165-198.
- Ittner, A., McMaster, K. y Helman, L. (2019). *Assessing Language and Literacy with Bilingual Students: practices to support English learners*. The Guilford Press.
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza-Torres, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*, Editorial Mc Graw Hill Education,
- Hubbard, P. (2017). Technologies for Teaching and Learning L2 Listening. En Chapelle & Sauro (Eds.) *The Handbook of Technology and Second Language Teaching and Learning*, pp. 93 – 106. Blackwell Handbooks.
- Jones, L. y Plass, J.L. (2002). Supporting Listening Comprehension and Vocabulary Acquisition in French with Multimedia Annotations. *The Modern Language Journal*, 86(4), 546–561.
- Kayumova, A. y Sadykova, G. (2019). Implementing a multimodal online program for very young learners of Russian: Educators' perspective. *Indonesian Journal of Applied Linguistics* 9(1), 1-13.
- Lawhon, T. y Cobb, J. (2002) Routines That Build Emergent Literacy Skills in Infants, Toddlers, and Preschoolers. *Early Childhood Education Journal*, 30(2), 113 – 118.
- Lee, B., Pandian, A., y Rethinasamy, S. (2019). Pictures Revisit: A Traditional Vehicle in Enhancing Young Learners' Vocabulary. *International Journal of Language, Literacy and Translation* 2(2), 54 - 74. DOI: 10.36777/ijollt2019.2.2.027.
- Mohsen, M. A. (2016). Effects of help options in a multimedia listening environment on L2 vocabulary acquisition. *Computer Assisted Language Learning*, 29(7), 1220–1237. DOI: 10.1080/09588221.2016.1210645
- Nation, I.S.P. (2007). The four strands. *Innovation in Language Learning and Teaching* Vol. 1(1), 1-12.

- Nation, I.S.P. (2014a). *What do you need to know to learn a foreign language?* School of Linguistics and Applied Language Studies Victoria University of Wellington [http://www.wgtn.ac.nz/lals/about/staff/publications/paul-nation/foreign-language\\_1125.pdf](http://www.wgtn.ac.nz/lals/about/staff/publications/paul-nation/foreign-language_1125.pdf)
- Nation, I.S.P. (2014b). How much input do you need to learn the first 9.000 words? *Reading in a Foreign Language*, 26(2), 1-16.
- Nation, I.S.P. (2017). How vocabulary is learned. *Indonesian Journal of English Language Teaching*, 12(1), 1-14. DOI: 10.25170/ijelt.v12i1.1458
- Nation, I. S. P. y Newton, J. (2009). *Teaching ESL/EFL Listening and Speaking*. ESL & Applied Linguistics Professional Series. Routledge.
- Orellana, D. y Sánchez, M. (2006). Técnicas de recolección de datos en entornos virtuales más usadas en la investigación cualitativa. *Revista de Investigación Educativa*. 24(1), 205-222.
- Pinto, M. y Zuckerman, S. (2018). Coloring Book: A new method for testing language comprehension. *Behavior Research Methods* DOI: 10.3758/s13428-018-1114-8.
- Robbins, C. y Ehri, L. (1994). Reading storybooks to kindergarteners help them learn new vocabulary words. *Journal of Educational Psychology*, 86 (1), 54-64. DOI: 10.1037/0022-0663.86.1.54.
- Sánchez, B. y Valdés, Y. (2008). Diseño de Sistemas de Información Documental: Consideraciones teóricas. *Ciencias de la Información*, vol. 39(3), 21-29.
- Schmitt, N. (2008). Review article: Instructed second language vocabulary learning. *Language Teaching Research*, Vol. 12(3), 329 – 363. DOI: 10.1177/1362168808089921.
- Vidal, K. (2011). A comparison of the effects of reading and listening on incidental vocabulary acquisition. *Language Learning* 61, 219–258.
- Webb, S. y Nation, I.S.P. (2017). *How vocabulary is learned*. Oxford University Press.
- Weber, J., Miller, H., Ou, L. y Simmering, V. (2018). Children's Representations of Five Spatial Terms. *CogSci 2018 Proceedings*, pp. 1651 – 1656.
- Weiss, D. J., Poepsel, T. y Gerfen, C. (2015). Tracking multiple inputs. The challenge of bilingual statistical learning. En Rebuschat (Ed.) *Implicit and Explicit Learning of Languages*. University of Lancaster. Volume 48, pp. 167– 190. John Benjamins Publishing Company.
- Whyte, S. y Schmid, E. (2019). Classroom technology for young learners. En Garton, S. y Coplan F. (Eds.) *The Routledge Handbook of Teaching English to Young Learners*. Routledge, pp. 338 – 355. Taylor & Francis Group.

- Wong, K. M., y Neuman, S. B. (2021). Learning L2 vocabulary on screen: the role of screen-based pedagogical supports on dual language learners. *Computer Assisted Language Learning*, 1-24.
- Yanagisawa, A. (2016). The Effects of Receptive and Productive Word Retrieval Practice on Second Language Vocabulary Learning. *Yanagisawa, KATE journal* 30, 139-152. DOI:10.20806/katejournal.30.o\_139.