FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES

Magíster en Comprensión Lectora y Producción de Textos

TAREAS DE ESCRITURA EPISTÉMICA COMO HERRAMIENTAS PARA LA ALFABETIZACIÓN ACADÉMICA EN LA EDUCACIÓN MEDIA Y SUPERIOR: UNA REVISIÓN DE LITERATURA

EPISTEMIC WRITING TASKS AS TOOLS FOR ACADEMIC LITERACY IN MIDDLE AND HIGHER EDUCATION: A LITERATURE REVIEW

Para optar al título de Magíster en Comprensión Lectora y Producción de Textos

Julieta Figueroa Figueroa

Ilse Cápona González

Tipo de proyecto: Revisión de Literatura

Profesor guía: Dr. Gerardo Bañales Faz

Profesor corrector: Dra. Liliana Vásquez

Viña del Mar, Chile

2021

Dedicatorias

A la luz de mi vida, mi hija Fernanda por “regalarme” parte de su tiempo en estos dos años de estudio.

A mi mamá por darme su apoyo incondicional en este proceso.

A mi pareja por escuchar y empatizar conmigo en los momentos más complejos de estos años.

Ilse

A mi familia por el cariño y apoyo en estos años de estudio.

A mi pareja por el apoyo y comprensión durante este desafío académico.

A mis estudiantes por sus palabras de aliento e infinitas muestras de cariño.

A mi querida estudiante, Pola, le dedico la siguiente frase: “Y entonces, te fuiste, así como se alejan las estrellas fugaces” -Infante.

Julieta

Agradecimientos

A nuestro tutor, Dr. Gerardo Bañales y, en especial, a la profesora correctora, Dra. Liliana Vásquez, por la infinita paciencia, tiempo dedicado y los conocimientos brindados.

A cada uno de los profesores del Magíster en Comprensión Lectora y Producción de Textos, por haber proporcionado los conocimientos, herramientas y rigurosidad en este proceso formativo.

A mi compañera de tesis, Julieta Figueroa, por transmitirme su tranquilidad, confianza y apoyo en este período.

A todas las personas que me apoyaron e hicieron posible la realización exitosa de este trabajo.

Ilse

A nuestro profesor tutor, Dr. Gerardo Bañales, por el tiempo dedicado para apoyar nuestro proceso de elaboración de tesis.

A nuestra profesora correctora, Dra. Liliana Vásquez por sus sugerencias y conocimientos brindados.

A los profesores y profesoras del Magíster en Comprensión Lectora y Producción de Textos, por los aprendizajes compartidos y la buena disposición para resolver nuestras inquietudes.

A mi compañera de tesis, Ilse Cápona, por todo el conocimiento compartido, por su compromiso y apoyo durante este proceso.

A todas las personas que me apoyaron durante este período académico.

Julieta

Resumen

La revisión de literatura integradora presenta una síntesis de las investigaciones de tres tareas de escritura que propician la escritura epistémica aplicadas en la educación secundaria y superior: el diario de escritura, el ensayo argumentativo y la tarea de síntesis. En este trabajo, a través de la selección de fuentes académicas, se identificaron 14 artículos empíricos, analizados y clasificados en dos grandes dimensiones: fundamentos teóricos y los beneficios de las tareas de escritura como herramienta para la alfabetización académica. Respecto a los fundamentos teóricos, se destaca el uso predominante del modelo de transformar el conocimiento de Scardamalia y Bereiter, y de teorías complementarias relacionadas con el aprendizaje estratégico y la autorregulación de la escritura. Por otro lado, se observa que las tareas de escritura analizadas favorecen no solo los procesos superiores de escritura, sino también, los aprendizajes conceptuales y el desarrollo de habilidades metacognitivas y una mayor creencia de autoeficacia como escritores en los estudiantes, bajo ciertas condiciones instruccionales o de enseñanza. El trabajo concluye con los resultados y desafíos que presenta este tema, considerando las fortalezas de cada uno de ellos. Finalmente, se señalan las limitaciones del trabajo y recomendaciones para futuros estudios.

Palabras clave: alfabetización académica, escritura epistémica, escribir para aprender, diarios de escritura, ensayos argumentativos y tareas de síntesis del discurso.

Abstract

The integrative literature review represents a synthesis of the investigations of three writing tasks that promote epistemic writing applied in secondary and higher education: the writing journal, the argumentative essay and the synthesis task. In this work, through the selection of academic sources, 14 empirical articles were identified, analyzed and classified in two main dimensions: theoretical foundations and the benefits of writing tasks as a tool for academic literacy. Regarding the theoretical foundations, the predominant use of the *knowledge transforming* model of writing of Scardamalia and Bereiter stands out, and of complementary theories related to strategic learning and the self-regulation of writing. On the other hand, it is observed that the analyzed writing tasks favor not only higher writing processes, but also conceptual learning and the development of metacognitive skills and the greater belief of self- efficacy as writers in students, under certain instructional or educational conditions of teaching. The work concludes with the results and challenges presented by this topic, considering the strengths of each of them. Finally, the limitations of the work and recommendations for future studies are indicated.

Keywords: academic literacy, writing tasks, epistemic writing, writing to learn, writing journals, argumentative essays, and speech synthesis tasks.

Introducción

En la actualidad, el sistema educativo en Chile, a través del Plan de Aseguramiento de la Calidad de Educación, plantea el desafío de lograr un aprendizaje de calidad en todos sus niveles. Así también la UNESCO destaca la necesidad de "lograr la calidad para todos" (2007) y una de las herramientas fundamentales que promueven la calidad del aprendizaje son a través de la lectura y escritura. El mismo organismo publicó el informe GEM 2020 (UNESCO) en el que destaca la importancia de desarrollar estas habilidades, debido a que permiten finalizar la educación secundaria (en vista que los jóvenes de Latinoamérica que están en el 20% más pobre deja la escuela antes de finalizar) y posteriormente, acceder a la educación superior o tener una transición efectiva al mercado laboral. Este informe plantea también la necesidad de equidad e inclusión en educación, puesto que la diferencia entre los que pueden pagar una mejor educación y los que no deja en evidencia la desigual distribución de riquezas y del acceso a los aprendizajes, por ende, potenciar estas habilidades en las aulas significa entregar oportunidades de crecimiento social y económico a las y los estudiantes (UNESCO, 2020).

El rol que tiene la lectura y la escritura para enfrentar esta desigualdad y para fomentar el aprendizaje escolar y disciplinar en la educación secundaria y superior es fundamental. Investigaciones en los últimos 15 años demuestran que existe una ausencia de conocimientos básicos acerca del lenguaje y problemas en la escritura por parte de los estudiantes (Dibbern y Sannuto, 2005; Fernández y Carlino, 2010; Navarro et al., 2019; Villalón y Mateos, 2009) lo que indica que este abismo entre la educación universitaria y secundaria constituye una de las grandes problemáticas a nivel educativo (Fernández y Carlino, 2010; Kellogg y Whiteford, 2009; López-Bonilla, 2013). Los desafíos para los docentes radican en conocer y adaptar nuevas metodologías que permitan integrar la lectura y la escritura a las diferentes disciplinas, así como en potenciar habilidades que son necesarias para la educación superior. Para los estudiantes, también constituye un desafío, ya que al ingresar a la universidad deben enfrentarse no solo a la integración a una nueva cultura, sino que, además, deben hacer frente a todas las exigencias que conlleva el proceso de lectura y escritura.

Cabe recalcar que, la lectura y escritura son procesos que no se aprenden de manera natural, en otras palabras, requieren de un acompañamiento y, por lo tanto, para desarrollarlas es necesario que sean alfabetizados académicamente. Debido a su complejidad, los procesos de escritura

requieren tiempo para poder ser dominados (Kellogg, 2008), al igual que para utilizar ambas habilidades de manera integrada. El autor plantea que "el movimiento Escribir a través del Curriculum (Writing across the Curriculum) ha resaltado el valor de situar las tareas de escritura en la comunidad discursiva de una disciplina sobre la base de que la escritura es inherentemente un acto social" (Kellogg, 2008, pág. 15). Por lo tanto, la lectura y escritura académica deben ser adquiridas dentro de las comunidades discursivas, pues son actividades sociales.

En la última década, los programas curriculares de educación media y superior a nivel internacional y latinoamericano han adoptado objetivos de aprendizaje enfocados en el dominio de la lectura y la escritura como herramientas fundamentales para el aprendizaje escolar y disciplinar (Klein y Van Dijk, 2019) e indispensables para los procesos de alfabetización académica. En tanto, Navarro (2020) señala que "la lectura y la escritura académicas y disciplinares juegan un rol central y donde los estudiantes están en etapas de mayor desarrollo cognitivo, esto es, en educación media y superior" (pág. 2). Carlino (2016) también destaca la importancia de ambos procesos en cada espacio curricular, como una herramienta de aprendizaje para cualquier disciplina.

La trascendencia que implica la lectura y la escritura como herramientas para el aprendizaje escolar y disciplinar ha sido un tema profundamente abordado y estudiado (Marinkovich y Córdoba, 2014; Neira y Ferreira, 2011; Torres Perdigón, 2018). Esto debido a que "la escritura y el aprendizaje tienen lugar tanto dentro como fuera de la escuela. De hecho, esta 'ubicación' dual de la escritura hace que la expresión 'escribir para aprender' sea aún más compleja." (Klein y Boscolo, 2016, pág.312). Si bien existen numerosas investigaciones en los últimos veinte años enfocadas a este tema (Klein, 2014), se han identificado tareas de escritura epistémica que favorecen los procesos de potenciar la alfabetización académica. Por lo que, se considera que centrar la presente revisión en las tareas de escritura epistémica (Klein y Van Dijk, 2019) que favorecen los procesos de alfabetización académica en los contextos de educación media y superior, permitirá que la mayoría de los docentes que desconocen las implicancias de estas tareas, puedan conocerlas e incorporarlas en sus prácticas de aula para favorecer procesos de aprendizaje basados en la lectura y escritura disciplinar.

En este sentido, la alfabetización académica es un concepto que se ha estado utilizando en Latinoamérica en los últimos años para referirse al proceso de incorporar la enseñanza de la lectura y la escritura en las disciplinas. Carlino (2013) la define como "[…] enseñar a participar en los

géneros propios de un campo del saber y enseñar las prácticas de estudio adecuadas para aprender en él, y de enseñar a leer y a escribir para apropiarse del conocimiento producido por ellos" (pág. 370).

Por lo tanto, la apropiación de estas prácticas de lectura y escritura asociadas a la alfabetización académica requiere el dominio y uso de los procesos de comprensión y producción de textos como herramientas de aprendizaje de los contenidos disciplinares.

En el caso particular de la escritura, Wells (1990) plantea que estos procesos implican formas de pensar y usar el lenguaje escrito para el desarrollo del pensamiento y del conocimiento, es decir, que durante la tarea de composición el escritor debe llevar a cabo una reflexión, problematizando las posturas investigadas, poniendo en diálogo diversas voces, de manera que permita la creación de puntos de vista originales. Es importante que se consideren los diferentes factores que intervienen en la tarea para que los estudiantes finalmente sean capaces de adaptar el texto a estos aspectos (Chuy et al., 2012), y que la tarea de escritura propicie la modificación del pensamiento. Estos procesos han sido explicados por el modelo planteado por Scardamalia y Bereiter (1992) denominado "*transformar el conocimiento*", desde el cual se afirma, que el aprendizaje durante los procesos de escritura, ocurre a partir de la interacción entre el contenido, la situación discursiva y el control de las habilidades cognitivas que realizan los escritores. Según Carlino, (2002) para cumplir con el objetivo de este modelo los escritores deben tener presente a los destinatarios y el propósito que desean alcanzar en la planificación de su escrito, no obstante, si en las escuelas o universidades no se sitúan las tareas de escritura no se llevarán a cabo con fines epistémicos, porque los estudiantes carecerán de lectores y, por lo tanto, solo escribirán para ser evaluados**.** De acuerdo con Kellogg (2008), el desarrollo de las habilidades de composición escrita basadas en la transformación del conocimiento se logra a través de tres etapas. Se necesitan al menos dos décadas de maduración, instrucción y capacitación para avanzar desde (1) la etapa del principiante en el uso de la escritura para decir lo que uno necesita saber, (2) la etapa intermedia de transformar lo que uno sabe para beneficio del autor, y (3) la etapa final de elaboración de lo que uno sabe para beneficio del lector, además de promover el dominio de los procesos de escritura mediante el uso de diferentes tareas de escritura que favorecen el desarrollo de la escritura epistémica. El enfoque denominado construcción del conocimiento explica los procesos cognitivos que propician la escritura, ocupándose del proceso de textualización propiamente tal, proporcionando apoyos que

permiten disminuir las demandas que implican los procesos de nivel superior que implica la ejecución de las diferentes tareas de escritura (Chuy et al., 2012).

Si nos enfocamos en las tareas de composición que favorecen el desarrollo de la escritura epistémica, Klein y Van Dijk (2019) lideran este tipo de investigaciones, pues abordan las teorías principales que explican la relación entre la escritura y el aprendizaje: el modelo de *transformar el conocimiento* (Scardamalia y Bereiter, 1992), la autorregulación en la escritura y la composición multimodal en las tareas de *escribir para aprender*. Klein y Van Dijk (2019) presentan diversas tareas enfocadas a promover la escritura epistémica en los diferentes niveles educativos: secundario y universitario, enunciando el tipo de actividad, su descripción, los procesos que intervienen en cada una de ellas y referencias de autores que las han implementado en sus investigaciones. Tales como diarios de escritura (Berthold et al., 2007), textos argumentativos (Klein et al., 2017), tareas de síntesis del discurso (Martínez et al., 2015), y resúmenes (Gelati et al., 2014).

En consecuencia, es fundamental revisar las tareas de escritura epistémica que puedan propiciar el desarrollo de la alfabetización académica en enseñanza media y en la educación superior, debido a la diversidad de actividades de composición que se pueden utilizar en ambos contextos educativos; también por la complejidad de los procesos asociados a cada una de las tareas de escritura, los desafíos que implican para los docentes el enseñarlas y andamiarlas de manera efectiva, puesto que existe un vacío con respecto a las orientaciones pedagógicas y de formación profesional que permitan a los profesores hacer explícito el resultado esperado en la composición de textos para aprender. Asimismo, los estudiantes tienen sus propios desafíos al tratar de configurar la representación de la tarea de escritura solicitada por el docente, puesto que su representación de las composiciones puede ser disímil, lo que impediría el uso efectivo de estas tareas con fines epistémicos, además necesitan adquirir y automatizar herramientas de búsqueda, comprensión y composición para llevarlas a cabo (Bañales et al., 2016; Castelló et al., 2011; Castelló et al., 2016; Kellogg y Whiteford, 2009; Klein y Van Dijk, 2019; Roni y Carlino, 2014). Para que las tareas de escritura puedan favorecer la construcción de conocimientos deben tener ciertas condiciones instruccionales que deben ser llevadas a cabo por los estudiantes, tales como: establecer metas al momento de escribir; leer, evaluar y seleccionar información relevante; revisión; y transformar y crear conocimiento nuevo. Además es necesario que se consideren los modelos de desarrollo de estrategias de autorregulación y el sociocognitivo de adquisición secuencial cuya importancia

radica en desarrollar el aprendizaje autorregulado, autocontrol, autoinstrucción, automonitoreo y autoreforzamiento para lograr una escritura especializada que posibilite la elaboración de aprendizajes (Chuy et al., 2012).

En el presente artículo utilizaremos el término de escritura epistémica como sinónimo del enfoque *escribir para aprender* (EPA), ya que apuntan a los mismos objetivos. Navarro y Revel Chion (2013) señalan que "la escritura fortalece el pensamiento, genera y potencia el aprendizaje" (pág.24), además que la potencialidad epistémica de la escritura se considera una herramienta esencial para el aprendizaje. En la misma línea, Roni y Carlino (2014) plantean a partir de su revisión bibliográfica que el enfoque *escribir para aprender* surge del supuesto de que el pensamiento y la comprensión de los estudiantes es potenciada a través de la escritura.

Actualmente estos estudios si bien constituyen aportes para el ámbito de la escritura a nivel del contexto internacional, principalmente anglosajón (Kellogg y Whiteford, 2009; Klein y Van Dijk, 2019), no se cuenta en los contextos latinoamericanos, y particularmente en el contexto educacional chileno, con orientaciones claras para los docentes de educación media y superior respecto a las tareas que implica la escritura epistémica y sus usos para favorecer la alfabetización académica. Precisamente por esta razón es que consideramos importante hacer una revisión de las tareas de *Escribir para Aprender* (EA) que, de acuerdo con la literatura especializada, tienen un potencial como herramientas didácticas y pedagógicas para favorecer procesos de alfabetización académica.

La justificación de este estudio responde a la necesidad curricular estipulada en las Bases Curriculares de Tercero y Cuarto Medio, propuestas por el Ministerio de Educación (2019), que los estudiantes deben realizar tareas de escritura situadas en convenciones culturales, esto a modo de preparación para que los alumnos se adapten a situaciones comunicativas tanto en la vida académica universitaria como en la profesional. De acuerdo a la bibliografía consultada, es en el primer año de la universidad que se construyen los cimientos para desarrollar la escritura como un proceso orientado a las disciplinas (Fernández y Carlino, 2010; Kellogg y Whiteford, 2009). No obstante, con base a la revisión de sitios oficiales de recursos para el profesorado del Ministerio para la enseñanza media y de acuerdo a nuestra propia experiencia docente, observamos que no existen orientaciones efectivas para los docentes con respecto al uso de las tareas de escritura epistémica para potenciar el desarrollo de la alfabetización académica en la educación secundaria y superior. Por lo tanto, existe un vacío investigativo entre esta etapa de transición de la educación

media a la universitaria que implica, a su vez, nivelar a los estudiantes en la escritura epistémica para que puedan participar de forma efectiva en las comunidades discursivas correspondientes. Para ello, se requiere de una categorización de tareas de escritura epistémica vinculadas a los objetivos de aprendizajes de los planes y programas y de las asignaturas de nivelación de composición disciplinar que guíe a los docentes en el uso efectivo de diversas actividades de escritura para aprender y así propiciar la escritura epistémica en esta etapa.

Se desprende entonces la importancia de implementar tareas que promuevan la escritura epistémica tanto a nivel secundario como superior, enfocadas fundamentalmente en la psicología de la educación. A raíz de lo anterior, el objetivo central de nuestra investigación es analizar diversas tareas de escritura epistémica como herramientas para la alfabetización académica en educación secundaria y educación superior.

Por lo tanto, la pregunta que esta investigación basada en una revisión de literatura pretende responder es: ¿Qué tareas de escritura con función epistémica pueden facilitar la alfabetización académica en educación media y superior?

La presente investigación está conformada de cuatro apartados:

El primero es el marco teórico, en el que cual se presentan los conceptos clave y se analizan los diversos temas que fundamentan nuestra revisión, tales como las relaciones entre la alfabetización académica y la escritura epistémica, los modelos teóricos de la escritura epistémica y las tareas que propician este tipo de escritura.

En el segundo, se presenta el marco metodológico en el que se define el tipo de estudio, la problematización, el método utilizado para recopilar información, los criterios de inclusión y exclusión de los artículos que se revisan, el corpus seleccionado, además de las estrategias y criterios de análisis de la matriz de revisión de literatura .

En el tercero, se presentan los resultados obtenidos a partir de la revisión y análisis de la literatura.

Finalmente, en el cuarto apartado, se presentan las conclusiones de nuestra revisión.

1. Marco teórico

La presente investigación se sustenta en los modelos de los procesos de escritura propuestos por Scardamalia y Bereiter (1992) y Kellogg (2008), debido a las similitudes que presentan en las transiciones de adquisición escritural. En el caso del primer modelo, se plantea, por un lado, un proceso de composición de decir el conocimiento, usado principalmente por los escritores novatos, lo que en Kellogg corresponde a la etapa de escritor principiante, el cual solo es capaz de representar lo que sabe. Por otro lado, Scardamalia y Bereiter plantean el proceso de transformar el conocimiento, que corresponde a un escritor experto, en Kellogg corresponde a la etapa intermedia donde el escritor puede representar el significado de su texto y de lo que quiere comunicar, además este autor incluye una tercera etapa de elaboración de conocimientos que corresponde a un nivel de escritor profesional, el que debe ser capaz de visualizar su texto, su propósito comunicativo y a sus posibles lectores, de esta manera, se puede anticipar a las interpretaciones probables de su escrito.

En los últimos años, en el proceso de la alfabetización académica el manejo de la lectura y escritura ha sido uno de los grandes problemas que aqueja a la educación secundaria y superior. "Muchos graduados de la escuela secundaria que ingresan a la universidad continúan teniendo dificultades con las habilidades de alfabetización" (Shanahan y Shanahan, 2012, pág.20). Las deficiencias de la lectura y escritura que inciden en la alfabetización académica son aspectos que pueden mejorar si los docentes de las diferentes asignaturas a nivel secundario implementaran tareas específicas en su disciplina, donde los estudiantes aprendan a pensar y a hablar dentro de esos contextos, por ejemplo: ciencias, historia, matemática, filosofía, entre otras, cada una tiene su modo de leer y escribir, por ende, cada asignatura debería abordar estas habilidades desde su especialidad.

En el contexto norteamericano, Kellogg y Whiteford (2009) destacan los resultados obtenidos por la Evaluación Nacional del Progreso Educativo -NAEP- de 2007 en Estados Unidos, donde 7 de cada 10 estudiantes de último año de educación secundaria no alcanzó el nivel de escritor competente, es más, cerca de un 57% de los estudiantes obtuvo un nivel de escritura básico, e incluso un porcentaje menos significativo de estudiantes ni siquiera alcanzó el nivel o desempeño básico de escritura. En cuanto a los alumnos que obtuvieron un nivel competente se da en 1 de cada 5, y el nivel avanzado fue alcanzado por la razón de 1 cada 50.

En Chile, uno de cada tres estudiantes que ingresan a la educación superior, no termina sus estudios (SIES, abril 2019. Mi futuro. MINEDUC), lo que significa que existe una alta tasa de deserción a nivel universitario ("Consejo Nacional de Educación", 2021), sobre todo, en los primeros dos años se debe principalmente a que los estudiantes se enfrentan no solo a una nueva cultura que implica el manejo de un léxico disciplinar, sino que también la complejidad de los textos a los cuales se enfrentan y las exigencias de los diversos géneros escritos que deben manejar.

Según Carlino gran parte de estos fracasos se originan en que "los modos de escritura esperados por las comunidades universitarias no son la prolongación de lo que los alumnos debieron haber aprendido previamente" (2005, pág.23). Por lo que el proceso de enseñanza aprendizaje de la lectura y escritura es primordial desde la etapa escolar.

El marco de referencia se organiza en los siguientes apartados: Relaciones entre alfabetización académica y escritura epistémica, Alfabetización académica y leer y escribir en las disciplinas, Sustento teórico: Desde decir el conocimiento a elaborar aprendizajes y Tareas de escritura epistémica: Estado del arte.

1.1 Relaciones entre alfabetización académica y escritura epistémica

Para hacer frente a los problemas que conlleva el proceso de lectura y escritura en la transición de educación secundaria a superior es que surge la alfabetización académica, proceso de enseñanza y aprendizaje mediante el cual un estudiante de educación universitaria adquiere las formas de comunicación, principalmente escritas, propias de su carrera, su disciplina o subdisciplina y su futuro campo de desempeño profesional. Creemos que para favorecer este proceso, la escritura epistémica o también llamado enfoque de *escribir para aprender* (EPA) permite transformar activamente los aprendizajes a través de diferentes tareas de composición y favorecer a la alfabetización.

La alfabetización académica es un proceso en el que el estudiante debe adecuar sus prácticas de lectura y escritura a un contexto determinado. Los estudios al respecto han sido numerosos desde las últimas dos décadas (Carlino, 2013; Calle-Arango y Ávila-Reyes, 2020; Navarro et al., 2019). Una de las definiciones al respecto es la que propone Paula Carlino:

> […] proceso de enseñanza que puede (o no) ponerse en marcha para favorecer el acceso de los estudiantes a las diferentes culturas escritas de las disciplinas […]. Conlleva dos objetivos […]: enseñar a participar en los géneros propios de un campo del saber y enseñar las prácticas de estudio adecuadas para aprender en él. En el primer caso, se trata de formar para escribir y leer como lo hacen los especialistas; en el segundo, de enseñar a leer y a escribir para apropiarse del conocimiento producido por ellos. De acuerdo con la teoría anterior, alfabetizar académicamente equivale a ayudar a participar en prácticas discursivas contextualizadas (2013, pág.370).

En otras palabras, se trata de un proceso que permite que los estudiantes puedan acceder e incorporarse a las diferentes culturas disciplinares, sea: historia, ciencias, lenguaje, entre otras. El propósito es participar y apropiarse del conocimiento de cada una de ellas.

Navarro (2018) al respecto plantea que

> […] alfabetización académica se refiere al proceso de enseñanza y aprendizaje mediante el cual un estudiante de educación superior adquiere las formas de comunicación, principalmente escritas, propias de su carrera, su disciplina o subdisciplina y su futuro campo de desempeño profesional (pág.28).

En ese sentido, se trata de la inserción del estudiante al campo disciplinar a través del lenguaje, de los géneros textuales, y de los procesos de composición particulares.

Décadas atrás, en Estados Unidos surgen centros de escritura con el objetivo de dar respuesta a la insatisfacción general respecto a la enseñanza de la lectura y escritura en el aula y "[…] como respuesta a la crisis de alfabetización" (Marinkovich y Morán, 1998, pág. 165). Los modelos más usuales de programas son, por un lado, aquellos que se trabajan a través del currículum (Writing Across the Curriculum— WAC) y, por otro, los que lo hacen dentro de las disciplinas (Writing In the Disciplines—WID). El objetivo prioritario de los centros de escritura académica es que se los considere como espacios en los que todos los miembros de la comunidad educativa, y no solo los estudiantes, encuentren un sitio para la reflexión (Waller, 2002).

Al respecto Susan Mc Leod plantea:

> […] se producen dos variantes de la teoría y práctica del WAC, una "escribir para aprender" y otra "escribir en las disciplinas". Estos dos enfoques, designados como "cognitivo" y "retórico", respectivamente, existen en la mayoría de los programas de composición escrita en forma simultánea, a pesar de descansar en supuestos epistemológicos diferentes, aunque se reconoce que ambos pretenden alcanzar una misma meta: la acomodación de los

> estudiantes a varias disciplinas del discurso académico a través del texto escrito (1989 citado en Marinkovich y Morán, 1998, pág.167).

El objetivo de estos centros de escritura era favorecer el proceso de alfabetización de los estudiantes que ingresan a la educación superior. De hecho, Farrell-Childers, Gere et al. (1994) plantean que un gran número de establecimientos educativos, no solo en Estados Unidos, sino que en países europeos, incorporaron el modelo de WAC en la educación secundaria, de manera que la brecha existente entre ambos niveles disminuyera y además para enfrentar las deficiencias en escritura que los estudiantes de educación secundaria estaban demostrando a nivel nacional.

La alfabetización académica es una problemática que afecta a todos los países, por ello uno de sus objetivos es formar estudiantes que sepan seleccionar la información, procesarla, comprenderla, organizarla, transformarla e integrarla a sus conocimientos; y docentes escritores cuya misión no sea solamente "instruir" a los estudiantes en una disciplina, sino desarrollar actitudes y competencias que les permitan comprender y problematizar los contenidos propios de su campo disciplinario y el contexto en que se producen a través de la lectura y la escritura (Villavicencio y Molina, 2017). Para esto, no solo los docentes deben "hacerse cargo" de este proceso, sino que también las autoridades de los establecimientos superiores deben promover la alfabetización académica a través del proceso de formación.

Como se planteó, la alfabetización académica supone que el estudiante debe desarrollar en los primeros años de formación ciertas habilidades como: capacidad de síntesis, reflexión, búsqueda de diversas fuentes (Castelló et al., 2016). Para ello, la escritura epistémica puede ser una herramienta que propicie la alfabetización, considerando que diversas investigaciones, tales como: Escribir para aprender: disciplinas y escritura en la escuela secundaria (Navarro y Revel Chion, 2013), para la enseñanza media; y Escribir y comunicarse en contextos científicos y académicos (Castelló, 2007) para la educación superior han comprobado que al utilizar diferentes tareas del enfoque *escribir para aprender* (EPA) permiten construir conocimiento, potenciar diversos procesos cognitivos a nivel superior y también tomar conciencia y autorregular el aprendizaje (Klein y Boscolo, 2016; Klein y Van Dijk, 2019).

Los principios teóricos de esta propuesta se pueden encontrar en los movimientos conocidos como "Escribir para aprender" y "Aprender a escribir" en el marco de la enseñanza de la lectura y la escritura a través del currículum, surgidos en Estados Unidos y otros países de habla inglesa desde

fines de la década de los setenta. Estos movimientos experimentaron gradualmente una expansión hacia el aula escolar, alimentados por múltiples influencias desde las ciencias del lenguaje y de la educación. Así, hacia la década del 2000 pasaron a formar parte fundamental de la agenda de innovación educativa, tal como lo atestiguan tres libros clave escritos en español acerca del desarrollo de esta perspectiva: Escribir y leer a través del currículum (Tolchinsky y Simó, 2001) en la primaria; Escribir para aprender: disciplinas y escritura en la escuela secundaria (Navarro y Revel Chion, 2013), para la enseñanza media y, Escribir y comunicarse en contextos científicos y académicos (Castelló, 2007), para la educación superior.

Para favorecer el proceso de alfabetización académica, de acuerdo a las investigaciones revisadas (Larraín y Burrows, 2020; Martínez et al., 2015), a través de diferentes tareas de escritura epistémica o *escribir para aprender* (EPA), los estudiantes procesan activamente lo que están aprendiendo. Asimismo, la escritura epistémica permite profundizar la comprensión de la información considerando que las estrategias y actividades que se utilizan en este enfoque, afianzan y prolongan el interés de los contenidos y, además pueden aumentar la adquisición de conocimiento y el desarrollo de las habilidades cognitivas en todas las disciplinas (Rivard, 1994).

La complejidad que implica todo proceso de escritura requiere el uso de estrategias de regulación (Castelló et al., 2010). Además Klein y Van Dijk (2019) enfatizan el rol que las estrategias de organización y elaboración desempeñan en la regulación del proceso de escritura, destacando que a través de tareas de escritura del enfoque *escribir para aprender* (EPA) permiten el desarrollo de procesos cognitivos y metacognitivos que facilitan el aprendizaje.

> La teoría de la escritura para aprender que ha sido apoyada empíricamente con mayor fuerza es lo que se ha llamado la "visión de autorregulación de la escritura para aprender […] Afirma que" la escritura mejora el aprendizaje si las estrategias cognitivas y metacognitivas beneficiosas se activan la tarea de escribir "(Hübner et al., 2010, pág. 19). Las estrategias cognitivas incluyen dos tipos: Las estrategias organizativas crean conexiones internas con el nuevo material que se va a aprender, por ejemplo, organizando la información e identificando las ideas principales. Las estrategias de elaboración construyen conexiones externas entre la nueva información y el conocimiento previo del alumno, por ejemplo, creando ejemplos o analogías. Además, la escritura depende de estrategias metacognitivas a través de las cuales los escritores monitorean su aprendizaje (Klein y Van Dijk, 2019, pág. 269).

No solo los procesos cognitivos son los que intervienen en la escritura, sino que también los aspectos metacognitivos cumplen un rol importante en el proceso escritural debido a que permiten

que el estudiante sea capaz de corregir lo que escribe a medida que planifica, textualiza y revisa. En otras palabras, la capacidad de monitorear, de ser conscientes de su aprendizaje, enriquece la tarea de escritura.

Las dificultades que tienen los estudiantes para usar la lectura y escritura como una herramienta epistémica radica en que la mayor parte de las actividades que se realizan en la educación secundaria son reproductivas (Fernández y Carlino, 2010; Kellogg y Whiteford, 2009; Villalón y Mateos, 2009). De hecho, en relación a este carácter reproductivo:

> La mayoría de los estudiantes expresan que en la escuela secundaria se les propone leer y escribir dentro de prácticas basadas en modelos memorísticos y transmisivos del conocimiento. Las tareas más habituales que mencionan demuestran un bajo nivel de complejidad, implican el uso de una única fuente textual y requieren poca o nula composición escrita. Estas actividades parecen propiciar más los aprendizajes reproductivos y superficiales que la elaboración y organización de los conocimientos (Fernández y Carlino, 2010, pág.15).

De esta forma, el potencial epistémico de la escritura (Miras y Solé, 2007) ocurre cuando se propicia una interacción entre la representación de la tarea y dos tipos de espacios: el problema retórico (a quién, cómo y para qué escribir) y el contenido (qué escribir) (Scardamalia y Bereiter, 1992). El desafío para los docentes, por lo tanto, radica en fomentar en los estudiantes un interés por aplicar estrategias para resolver una tarea de escritura: planificar, seleccionar contenidos, documentarse, escoger las palabras adecuadas, reformular. En consecuencia, los estudiantes usan la escritura como herramienta para transformar el conocimiento: descubren nuevas relaciones entre elementos, formulan críticas, añaden otros conocimientos y experiencias y participan socialmente en las disciplinas por medio de la palabra escrita.

La enseñanza de la lectura y escritura tiene relevancia a lo largo de todo el proceso de educación de un individuo; no termina con la escolarización, sino que es una habilidad que se desarrolla y actualiza constantemente. Al ingresar a la educación superior, los estudiantes presentan dificultades en estas habilidades, por lo que es necesario que estas instituciones se hagan cargo del proceso de alfabetización en los primeros años.

Para propiciar dicho proceso, la escritura epistémica cumple un rol importante, pues favorece el pensamiento y el aprendizaje de los estudiantes a través de actividades situadas en las disciplinas y asignaturas, de esta manera, estas prácticas de escritura para aprender, pueden facilitar tanto la

transición como la preparación de los estudiantes de enseñanza media para el acceso a la alfabetización académica en la educación superior.

1.2 *Alfabetización académica y leer y escribir en las disciplinas*

La alfabetización disciplinaria se refiere a los aspectos específicos de la lectura, la escritura y la comunicación en una disciplina. Se centra en las formas de pensar, las habilidades y las herramientas que utilizan los expertos en las disciplinas (Shanahan y Shanahan, 2012). Cada disciplina (por ejemplo, ciencia, matemáticas, historia) tiene un vocabulario y componentes especializados que son únicos para esa disciplina. A los estudiantes de secundaria se les debe enseñar lo que es único en cada disciplina y las "diferencias matizadas en la producción de conocimiento a través del lenguaje escrito en múltiples disciplinas" (Moje, 2007, pág. 9).

El estudio de la prácticas de la lectura y escritura, en lo que se refiere la alfabetización académica constituye un tema vigente principalmente porque ambas habilidades, no solo son procesos cognitivos, sino que también corresponden a fenómenos histórico-culturales, y al ser entonces procesos situados (Castelló, 2002) generan ciertos usos y prácticas con determinadas características, según los propósitos comunicativos y las particularidades de la comunidad donde se producen y manifiestan.

Una vía para garantizar la importancia de promover aprendizajes significativos, en especial en la escritura, es que las tareas tengan un sentido y sean de utilidad para la vida diaria. Dicho fenómeno es conocido como aprendizaje situado, porque propicia un vínculo entre lo que se enseña en el aula y el contexto inmediato en el cual se desenvuelven los estudiantes, que a la vez, debe ser impartido en cada disciplina.

Kellogg y Whiteford afirman que un 50% de los estudiantes que egresan del nivel secundario no están preparados para la escritura que demanda la educación superior y las disciplinas. Según los autores, una manera de preparar, tanto a los estudiantes secundarios como a los de primer año de universidad es por medio de la práctica deliberada de escritura, la cual debe estar inserta en los contextos disciplinares y con audiencias auténticas (2009).

Situar el proceso de escritura en las disciplinas es vital, porque esta habilidad cumple diversas funciones: sociales, culturales, pedagógicas, comunicativas y personales. Por ello, la escritura está

determinada por diferentes funciones: la función epistémica, que se enfoca en "incentivar en todas las asignaturas las instancias de escritura significativa. *Escribir para aprender* pone en crisis la dicotomía forma y contenido y los plantea como elementos indisociables" (Navarro, 2018, pág. 32). En ese sentido, implica la creación y transformación de conocimientos disciplinares (Bazerman, 2009); una función retórica, comunicando según patrones discursivos también disciplinares (Rose y Martin, 2012); una función habilitante, evaluando los desempeños y validando, o no, las trayectorias estudiantiles (Nesi y Gardner, 2012); una función crítica, favoreciendo la agentividad y el posicionamiento propio de los estudiantes (Zavala, 2011); y una función expresiva, construyendo identidades, vinculándose con escrituras vernáculas (Valero-Porras y Cassany, 2015) y proponiendo miradas creativas sobre la realidad.

Entonces existe una articulación entre la escritura epistémica o *escritura para aprender* (EPA) y la importancia de situar este aprendizaje, tal como lo plantean Klein y Yu "Escribir para aprender es una práctica educativa en la que los maestros asignan escritura a los estudiantes con la intención de ayudarlos a comprender la materia en disciplinas como ciencias, estudios sociales, historia, inglés y matemáticas" (2013, pág. 166).

Además, los mismos autores señalaban que este tipo de escritura permite desarrollar diferentes habilidades:

> El objetivo de escribir para aprender suele ser ayudar a los estudiantes a comprender mejor los conceptos y las teorías de una materia. Además, la escritura también puede ayudar a los estudiantes a memorizar hechos, a aprender modos de razonamiento como la crítica de la alfabetización oa aprender cómo se lleva a cabo la indagación en un área temática (2013, págs. 166, 167).

En otras palabras, se enfocan en la escritura como un proceso que propende la reflexión y, por ende, procesos cognitivos de índole superior como la capacidad de análisis, establecer conexiones, metacognición, entre otros.

Según lo anterior, la importancia de propiciar la escritura epistémica desde la etapa escolar a través de diferentes tareas de escritura permitiría potenciar el pensamiento crítico, construir conocimiento, potenciar diversos procesos cognitivos a nivel superior y también tomar conciencia y autorregular el aprendizaje.

Siguiendo la misma línea, Serrano (2014) asevera que tanto en la educación secundaria como universitaria

> lo epistémico se refiere a los modos como se usa el lenguaje escrito para construir conocimiento y aprender. También se refiere a las operaciones cognitivas que se emplean al hacer uso del lenguaje para pensar, descubrir, transformar, crear y construir el saber. De ahí que la lectura y la escritura, como prácticas cognitivas y sociales, se convierten en herramientas epistémicas (pág. 102)

, resaltando la importancia de los procesos cognitivos implicados en la escritura, así también la trascendencia del lenguaje para la construcción del conocimiento. Destaca, además, el rol social que la escritura implica y cómo estos factores inciden en la escritura epistémica.

Navarro y Revel Chion (2013) señalan que antecedentes anteriores han detectado la problemática de acceso a la alfabetización académica por parte de los estudiantes universitarios de primer año, pero estos autores que están inmersos en la secundaria y en la educación superior reconocen una brecha entre la escritura escolar y la escritura académica. Para ello, el incorporar tareas de escritura epistémica de manera transversal en la educación secundaria podría ser una solución para entregar las herramientas necesarias a los estudiantes antes de acceder a los modos de lectura y escritura en las disciplinas. De hecho, en la siguiente cita señalan que "la potencialidad epistémica de la escritura que implica entenderla como un medio de transformación de los conocimientos; esto es, como instrumento privilegiado de aprendizaje" (pág.21), por ende, es recomendable que las tareas de escritura epistémica se incorporen en las prácticas docentes de secundaria y universidad, los autores sugieren en el caso del contexto escolar, que se genere un trabajo colaborativo entre expertos en escritura y los profesores de las distintas asignaturas.

Asimismo, describen en esta cita:

> El programa *escribir a través del currículum*, […] enfatiza la importancia de enseñar a escribir en el seno de las disciplinas, por lo que el interés se centra en identificar y comprender en qué consiste la escritura científico-académica y cómo varía en diferentes esferas académicas; es decir, el foco está puesto en enseñar a los alumnos las particularidades que exigen los textos en cada disciplina (Navarro y Revel Chion, 2013, págs. 47-48)

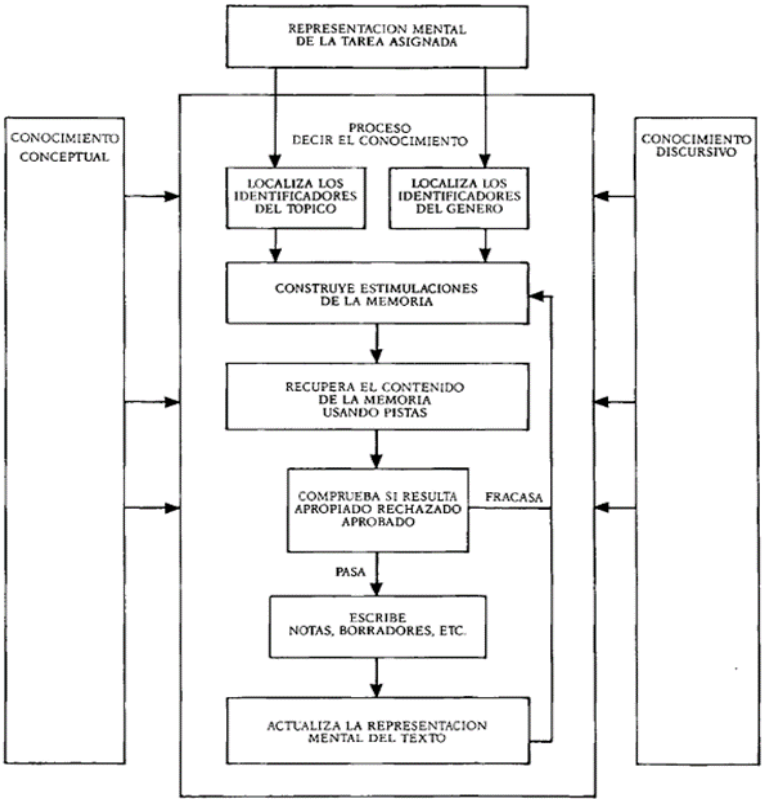
, por lo que este programa implementado en educación secundaria permitirá una apropiación, por parte de los estudiantes, de las formas de leer y escribir en el contexto de las disciplinas.

Por lo tanto, es posible afirmar que el proceso de escritura se debe desarrollar en los diferentes contextos disciplinares, tanto a nivel secundario como universitario, para situar los aprendizajes y darle sentido a las tareas de escritura y, de esta manera, favorecer la alfabetización académica.

1.3 *Sustento teórico: Transición desde el decir lo que se sabe a elaborar el conocimiento*

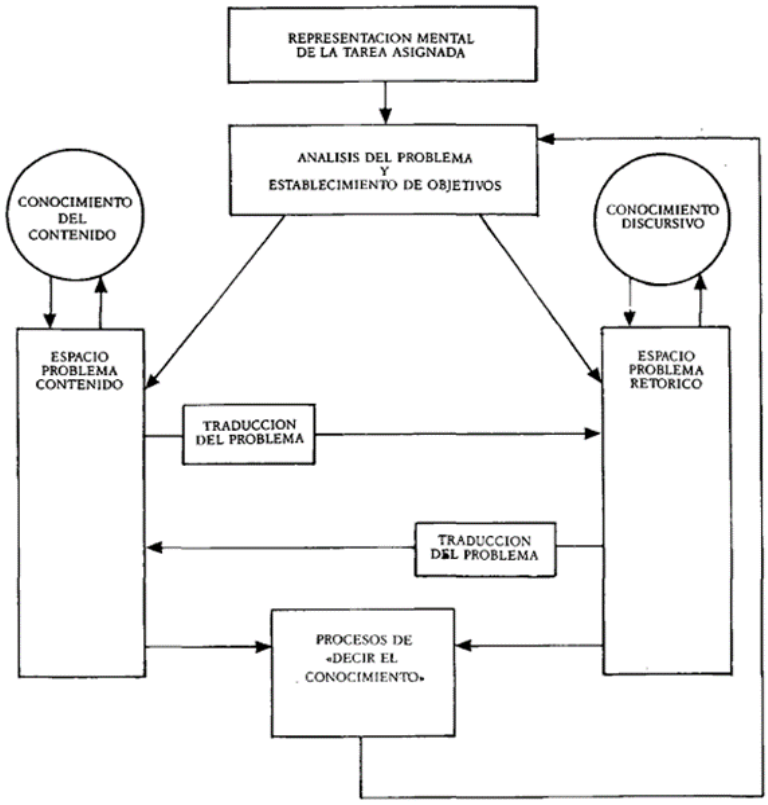
Como se señala anteriormente, Scardamalia y Bereiter (1992) plantean dos modelos de escritura para explicar las diferencias entre un escritor novato y uno experto, en el modelo decir el conocimiento (figura 1) el escritor textualiza lo que sabe, generalmente no hace una planificación o si la hace no vuelve a ella para verificar que se cumpla el propósito comunicativo inicial. En cuanto al modelo de transformar el conocimiento (figura 2), se representa el nivel experto de composición, ya que el escritor se centra en resolver los desafíos que implican el qué decir (contenido) y cómo lo quiere decir (situación retórica).

Figura 1: Modelo decir el conocimiento



Fuente: Scardamalia y Bereiter (1992)

Figura 2: Modelo transformar el conocimiento

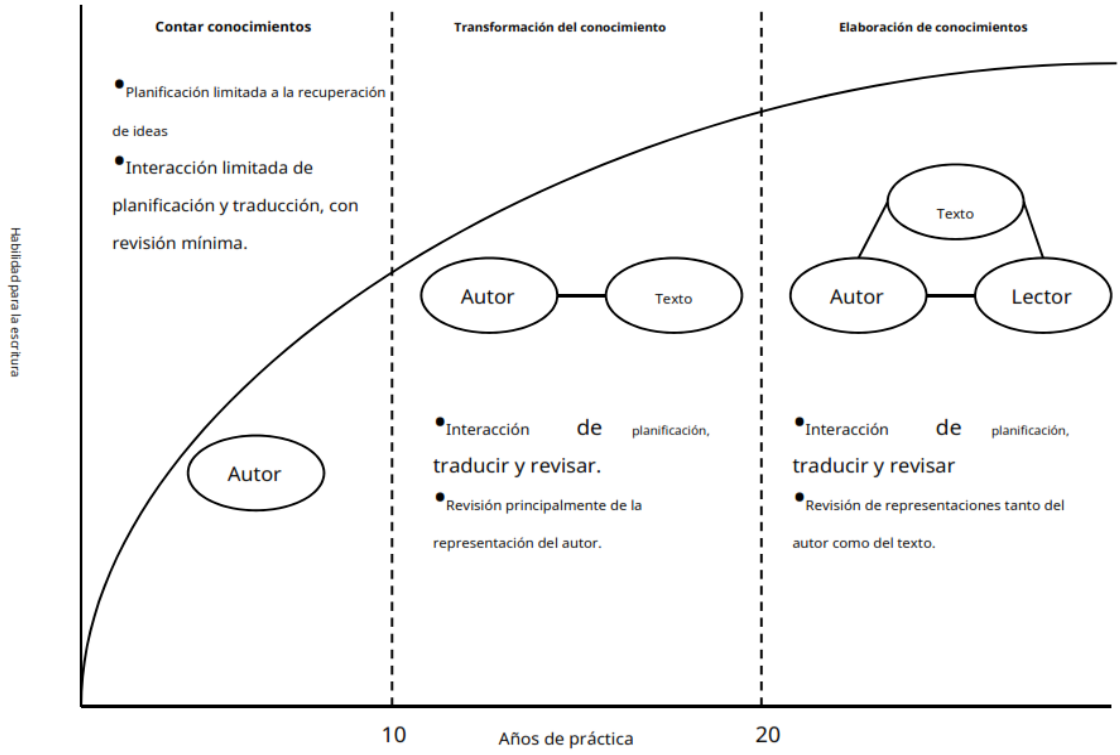


Fuente: Scardamalia y Bereiter (1992)

En la misma línea, Kellogg (2008) concibe que el desarrollo de las habilidades de composición escrita corresponden a un progreso a través de tres etapas para la cual se necesitan al menos dos décadas de maduración, instrucción y capacitación. Con el fin de desarrollar la escritura especializada propone un modelo para la transición de escritor competente hacia el nivel profesional (figura 3), las etapas son: en primer lugar, la del escritor principiante (decir conocimiento), en el cual el escritor reproduce lo que sabe o su propio pensamiento sin considerar a los lectores, además tienen dificultades en representar el significado literal del texto. En segundo lugar, la etapa intermedia (transformar el conocimiento) en la que el escritor logra representar al posible lector de su escrito, revisa el texto en función de ese posible lector, por lo que puede modificar la representación de su texto. Y finalmente, la etapa avanzada (elaborar el conocimiento), en la cual el escritor experto puede elaborar y modificar las representaciones del autor, del texto y del lector potencial para que se comunique lo que realmente quiere que interpreten los receptores

de su composición. Por lo tanto, se puede afirmar que lo primordial de este modelo es la necesidad de lograr que los estudiantes logren llegar a una etapa escritural avanzada.

Figura 3: Macro etapas en el desarrollo cognitivo de la escritura



Fuente: Kellogg (2008)

Para Kellogg "La alfabetización, por otro lado, es un logro puramente cultural que puede que nunca se aprenda en absoluto" (2008, pág. 2) principalmente, porque en el desarrollo de la escritura no solo implica los diferentes elementos que constituyen el sistema del lenguaje, sino que también una serie de procesos cognitivos de la memoria y del pensamiento a medida que se lleva a cabo el proceso escritural a través de la planificación, revisión y la coordinación de estos procesos.

Destaca que el individuo, una vez que ya ha alcanzado el tercer nivel " no sólo se combinan con éxito los procesos básicos de planificación, generación de frases y revisión, sino también tres representaciones alternativas de contenido. Las ideas del autor, la comprensión de lo que dice el

texto actualmente y las interpretaciones de un lector imaginario pueden ser representaciones mentales bastante diferentes" (2008, pág. 5).

Además Kellogg enfatiza que "Podría decirse que el desarrollo de las habilidades de escritura requiere décadas de aprendizaje y pasa por etapas cada vez más sofisticadas de transmisión, transformación y elaboración del conocimiento" (2008, pág.20), es decir, el paso de una etapa a otra en términos de desarrollo escritural, dependerá de la maduración, cómo el individuo es capaz de utilizar los propios procesos cognitivos, inteligencia y memoria y la práctica que este proceso implica.

García (2002) hace explícito un componente que Kellogg apunta de manera implícita: el metacognitivo, que hace referencia a la reflexión o contemplación que sobre los propios procesos cognitivos realizamos, implicando un conocimiento y control ejecutivo sobre los mismos. Ese conocimiento y control debe ir dirigido a tres componentes: conocimiento de la persona, de la tarea y de la estrategia; necesitando una adecuada autorregulación que ayude a analizar adecuadamente los requerimientos de la tarea y proponerse objetivos de aprendizaje productivos (Butler, 1998), pero también creencias motivacionales apropiadas, buena autodeterminación y síntesis discursiva.

Por lo tanto, a partir de estos modelos podemos rescatar que Scardamalia y Bereiter (1992) proporcionan los lineamientos teóricos que sustentan el proceso de las tareas de escritura en etapas, considerando que la etapa de elaboración de conocimiento es la que los escritores expertos logran alcanzar con el paso de los años y a través de la práctica, que es lo que ocurre con los estudiantes que están en la universidad. Además, el planteamiento de Kellogg (2008) también es clave para explicar por qué los estudiantes logran elaborar conocimientos ya en una etapa de maduración cognitiva mayor, pues la edad es un factor clave en el desarrollo de habilidades cognitivas que les permiten escribir en un nivel competente.

1.4 *Tareas de escritura epistémica: estado del arte*

Para favorecer la alfabetización académica, en esta investigación, se realizará una revisión de varios autores que proponen diversas tareas de escritura que potencian la escritura epistémica en educación media y superior. Al respecto, Klein y Van Dijk señalan que "[…] es importante comprender cómo la escritura contribuye al aprendizaje y cómo los educadores y los estudiantes pueden hacer que la escritura sea más efectiva." (2019, pág. 266).

Existen diversas tareas de escritura, cada una con sus propias finalidades, procesos y complejidades en cuanto a la manera que favorecen los aprendizajes, tales como: síntesis, ensayos (a nivel de proceso y producto), diarios y otros (Castelló et al., 2011).

Las investigaciones relacionadas a *Escribir para Aprender* han incluido una variedad de géneros de escritura. Debido a que la definición de género y la clasificación de las tareas de escritura son temas complejos y controvertidos en áreas como la literatura, la lingüística y la educación, quisimos proporcionar a través de la siguiente Tabla el significado que le daremos a las diferentes tareas de escritura que revisamos de acuerdo a los diferentes autores de la literatura de *escribir para aprender* (Klein y Van Dijk, 2019).

Tabla 1: Descripción de las tareas de escritura para aprender

Géneros	**Términos relacionados o géneros afines**	**Descripción**	**Ejemplos de la literatura de Escribir para Aprender**
Diario de escritura	Protocolo de aprendizaje	Reflexión del aprendizaje del mismo escritor	Berthold, Nückles y Renkl (2007)
Argumentación	Persuasión, análisis, discusión, deliberación	Persuadir al lector o explorar un tema de manera crítica	Klein, Haug y Arcon (2017)
Discurso de síntesis	Informe de investigación integrado	Proporciona un resumen discusión o argumento basado en múltiples textos fuente	Martínez, Mateos, Martín, y Rijlaarsdam (2015)

Fuente: Klein y Van Dijk (2019)

Además es relevante considerar la audiencia (profesor), las condiciones (género textual, extensión, fuentes, condiciones de elaboración, condiciones de entrega, objetivo de la tarea) y objetivos (retóricos, de contenido y de proceso).

Diversos estudios previos han señalado que el uso de tareas de escritura epistémica tales como la escritura de síntesis, diarios de escritura, textos argumentativos y ensayos contribuyen al aprendizaje escolar y disciplinar a través de un enfoque epistémico en los contextos de educación básica, secundaria y universitaria (Berthold et al., 2007; Klein y Van Dijk, 2019; Martínez et al., 2015).

No obstante, enseñar y aprender los procesos implicados en las tareas de escribir para aprender suponen diversos desafíos para los docentes y estudiantes de educación secundaria y superior (Klein y Van Dijk, 2019). En cuanto a los desafíos para los docentes: a) diseñar tareas que realmente favorezcan el escribir para aprender y se vinculen con los aprendizajes curriculares; b) tener claridad de los conocimientos y habilidades implicadas en la realización de cada tarea de escritura epistémica; c) utilizar estrategias de enseñanza y recursos educativos que apoyen a los estudiantes para generar aprendizajes curriculares y producir textos de calidad (discusión de las condiciones de la tarea, modelamiento de procesos, andamiajes a modo de pautas de pensamiento); d) evaluación formativa mediante pautas, rúbricas e instancias de auto y de corregulación de los aprendizajes y de los procesos de escritura, planificación y revisión compartida de textos, etc) durante todo el proceso de las tareas de *escribir para aprender* (antes, durante y después) (Castelló 2002; Castelló et al., 2010).

Por su parte, para los estudiantes los desafíos principales tienen que ver con: a) construir una adecuada representación de la tarea a realizar; b) activar el uso de estrategias de alfabetización académica e informacional (búsqueda, toma de notas, lectura comprensiva y crítica, procesos de planificación y revisión, entre otras); c) dominio del tema; d) regulación de la motivación; e) aspectos metacognitivos (Klein, 2014; Castelló et al., 2016).

En conjunto, estos desafíos requieren que los docentes tengan mayor formación respecto a la variedad de tareas de escritura epistémica identificadas en la literatura especializada y cuenten con orientaciones pedagógico-didácticas específicas para saber cómo utilizarlas para favorecer la

alfabetización académica de los estudiantes y el logro de los objetivos de aprendizaje establecidos en los programas curriculares de educación media y superior.

Lamentablemente, en la actualidad no contamos con una revisión de literatura que permita a estos docentes disponer de un análisis comparativo de los fundamentos teórico-conceptuales y las características didácticas de las tareas epistémicas realizadas en dichos estudios. Tampoco quedan tan claros los beneficios y los desafíos que supone la utilización de este tipo de tareas para la enseñanza y el aprendizaje de la escritura y de los contenidos disciplinares en los contextos de educación media y superior. En este sentido, y a manera de ejemplo, si bien existen diversos estudios que se han ocupado de estudiar las tareas de diarios de escritura, no contamos con una revisión que nos permita tener dicho panorama comparativo para orientar la toma de decisiones pedagógicas que deben realizar el profesorado. Por lo tanto, es necesario realizar una revisión de literatura que nos ayude a comparar y comprender estos aspectos en términos de un análisis intratarea (análisis de estudios con el mismo tipo de tarea, por ejemplo, diarios de escritura) e intertarea (análisis de estudios con tareas de escritura epistémica diferentes, por ejemplo, diarios de escritura versus ensayos argumentativos).

En el siguiente apartado, se muestra el diseño metodológico empleado y, posteriormente, se presentan los resultados obtenidos con nuestra revisión.

2. Metodología

2.1 Diseño y objetivos

Este estudio tiene un enfoque cualitativo, de alcance descriptivo y documental (Patton, 1990). Se trata de un enfoque cualitativo, debido a que como lo plantean Mc-Millan y Schumacher (2005) "La investigación cualitativa contribuye a la teoría, a la práctica educativa, a la elaboración de planes y a la concienciación social."(pág.395).

En cuanto al alcance descriptivo, porque nuestro interés "[…] pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a los que se refieren" (Hernández et al., 2010, pág.119).

a) El objetivo general del estudio es analizar diversas tareas de escritura epistémica como herramientas para la alfabetización académica en la educación media y superior.

b) Los objetivos específicos son:

- Identificar las nociones y teorías relacionadas con la escritura epistémica que sustentan los estudios de *escribir para aprender*.

- Describir las tareas de escritura epistémica que han sido identificadas en la literatura de estudios de *escritura para aprender* en los últimos quince años y las características del diseño metodológico empleados.

c) A partir de los objetivos, surge la pregunta de investigación: ¿Qué tareas de escritura con función epistémica pueden facilitar la alfabetización académica en la educación media y en la universidad?

La revisión de literatura se realizó con base en la metodología denominada revisión integradora (Booth et al., 2016; Torraco, 2016). El propósito es la revisión y síntesis de estudios relacionados con diferentes tareas de escritura que potencian la escritura epistémica en educación secundaria y superior, de acuerdo a lo planteado por Torraco (2016) "La síntesis es un acto creativo que se traduce en la generación de nuevos conocimientos sobre el tema revisado en la literatura" (pág. 9).

2.2 Procedimiento de búsqueda

Se utilizaron diversas estrategias de búsqueda de información, entre ellas:

-Por palabras clave: Se aplicaron diferentes búsquedas mediante la combinación de las siguientes palabras clave: *escritura epistémica, escribir para aprender, tareas de escritura, educación media, educación secundaria, educación universitaria, textos argumentativos, tareas de síntesis, diarios de escritura,* entre otros términos afines. Del mismo modo se realizó la búsqueda con palabras claves en inglés tales como: *teaching of writing, writing instruction, writing to learn, writing practices, writing assessment, writing activities, high school, university, writing literacy*.

-Por criterio temporal: La búsqueda se realizó a partir de investigaciones relacionadas al tema en cuestión durante un período de 15 años, desde el año 2007 a la fecha. Se delimita ese rango debido a que algunas de las tareas de escritura analizadas en la matriz tuvieron un auge desde ese año.

-Por referencias bibliográficas de autores específicos, por ejemplo: Klein y Van Dijk (2019), Kellogg (2008), Scardamalia y Bereiter (1987; 1992), entre otros, porque buscamos en las referencias de otros autores otros artículos sobre escritura epistémica.

Para el procedimiento de recolección del corpus, se realizó una búsqueda sistemática en bases de datos como Redalyc, Google académico, ERIC, Scielo. También se revisaron listas de referencias en los artículos encontrados y en los documentos publicados por el Ministerio de Educación y de la Agencia de Calidad de la Educación relacionados con la escritura en la educación media.

Los criterios de inclusión y exclusión consideran un rango cronológico de quince años (entre 2007 y 2021); en cuanto al tipo de documento que revisamos corresponde a artículos de investigación; los tipos de revista a partir de las cuales se encontraban los artículos revisados eran de acceso abierto; en relación al campo delimitado de estudio, nos enfocamos a los conceptos de escritura epistémica y tareas de escritura.

La búsqueda acotada a los criterios de inclusión y exclusión dio como resultado 30, de los cuales se eligieron la identificación de 14 documentos, que fueron seleccionados por estar situados en los niveles educativos de secundaria y universidad, para llevar a cabo la revisión de literatura integradora. De ellos, siete son en inglés y siete en español. Mediante un análisis temático (Nowell

et al., 2017; Maguire y Delahunt, 2017), los artículos fueron clasificados en tres categorías de tareas de escritura epistémica: diario de escritura, argumentación (ensayos) y síntesis (ver Tabla 2).

2.3. Definición del corpus

Los 14 estudios seleccionados fueron clasificados en tres grandes tipos tareas de escritura que, de acuerdo a la literatura, son las más estudiadas y utilizadas en tercero y cuarto medio y en primer año de universidad. La Tabla 2 muestra una síntesis del corpus seleccionado para la revisión en la que se consideran las tareas de escritura epistémica (diarios de escritura, argumentación y discurso de síntesis), el número de investigaciones revisadas correspondiente a cada una de dichas tareas, y los estudios representativos de cada caso.

Tabla 2: Corpus seleccionado para la revisión

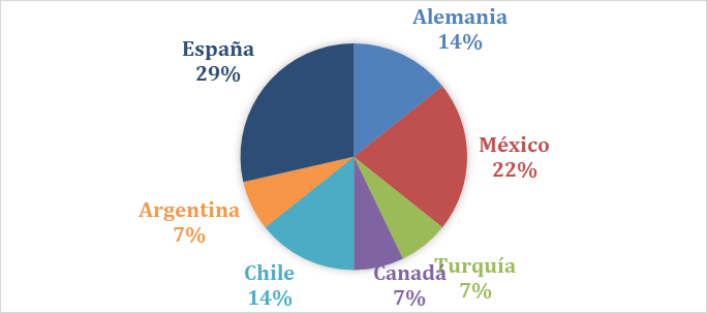
Tareas de escritura epistémica	n (14)	Estudios representativos
Diario de escritura	4	Berthold, Nückles, y Renkl (2007); Nückles, Roelle, Glogger-Frey y Renkl (2020); Hernández, Cossío y Martínez (2017); Gelmez y Bagli (2018).
Argumentación	6	Klein, Haug y Arcon (2017); Hernández, Cossío, y Martínez (2020); Larraín y Burrows (2020); Errázuriz, Arriagada, Contreras y López (2015); Molina y Carlino (2013); García-Verdugo y López-Bonilla (2020).
Discurso de síntesis	4	Martínez, Mateos, Martín y Rijlaarsdam (2015); Mateos, Martín, Cuevas, Villalón, Martínez y González-Lamas (2018); Nadal, Miras, Castells y De la Paz (2021); Miras, Solé y Castells (2013).

Fuente: elaboración propia.

A través de los siguientes gráficos es posible identificar la distribución geográfica del corpus y la distribución por niveles educativos de las investigaciones revisadas.

Como se aprecia en la Figura 4, en cuanto a la ubicación geográfica de los estudios revisados, vemos que el 29% ha sido realizado en España (n=4), un 22% en México (n=3) y el resto se distribuye en América del Norte, Latinoamérica y algunos países europeos.

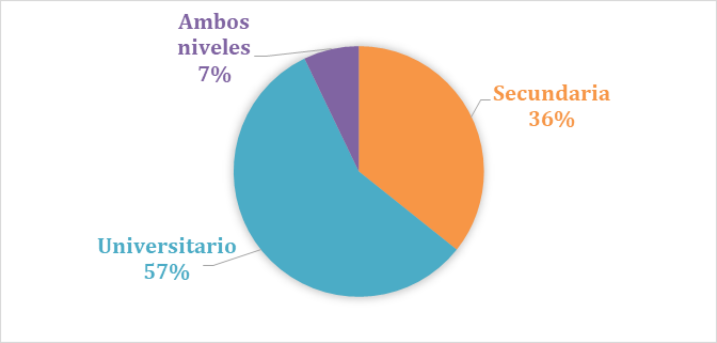
Figura 4. Distribución geográfica del corpus



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la Figura 5, la distribución por niveles educativos del corpus, el 57% se enfoca en la educación superior, mientras que un 36% en la educación media y un 7% centra sus investigaciones en ambos niveles.

Figura 5. Distribución por Niveles del corpus



Fuente: Elaboración propia

2.4 Estrategia de análisis

Para revisar y extraer la información del corpus utilizamos tres grandes estrategias de análisis:

1) Matriz: Se elaboró una matriz comparativa de los artículos seleccionados para la revisión, esto posibilita un análisis de las diversas tareas de escritura epistémica que han sido abordadas en estudios de los últimos quince años en los niveles educativos de secundaria y educación superior. Este instrumento de recolección de información va en directa relación con nuestro objetivo general que es analizar diversas tareas de escritura epistémica como herramientas para la alfabetización académica en la educación media y superior. Luego de llevar a cabo el proceso de validación del instrumento, a cargo de la profesora correctora (Anexo 3 y Anexo 4), se hicieron los ajustes en la matriz para optimizar la revisión del corpus, por lo tanto, los criterios que se han escogido son: referencia, concepto de escritura epistémica, teorías/modelos de escritura epistémica, objetivo principal del estudio, diseño, participantes, características de la intervención, procedimientos, instrumentos, resultados, discusiones/conclusiones, limitaciones, y comentarios/reflexión (Anexo 2).

2) Tabla de definiciones: Distribuimos cada uno de los criterios de la matriz de revisión en dos grandes dimensiones: Fundamentos teóricos y Beneficios de las tareas de escritura como herramienta para la alfabetización académica. Estas dimensiones están asociadas a los objetivos específicos de esta revisión (Ver Anexo 1). Además definimos cada uno de los criterios en función a cómo realizamos la categorización para explicitar lo que fuimos a analizar en el corpus.

3) Análisis temático: Se codifica cada fuente revisada en función de los criterios escogidos (Anexo 5) y de los conceptos claves de la revisión: escritura epistémica/escribir para aprender, tareas de escritura, alfabetización académica, educación secundaria y superior (Torraco, 2016). Además consideramos el método comparativo constante (Glasser y Strauss, 1967) en el que para analizar los datos, busca no solo las similitudes, sino también las diferencias.

3. Resultados y discusiones

3.1 Concepto de la escritura epistémica

A finales de los ochenta, Scardamalia y Bereiter (1987) plantearon dos modelos de escritura para explicar las diferencias entre un escritor novato y uno experto para lo cual establecen dos modelos: decir el conocimiento y transformarlo. En el primero, de decir el conocimiento, el escritor textualiza lo que sabe, generalmente no hace una planificación o si la hace no vuelve a ella para verificar que se cumpla el propósito comunicativo inicial. En cuanto al modelo de transformar el conocimiento, se representa el nivel experto de composición, ya que el escritor se centra en resolver los desafíos que implican el qué decir (contenido) y cómo lo quiere decir (situación retórica).

Posteriormente, en el año 2012, Chuy et al. propusieron una actualización de su clásico modelo de los procesos de escritura basados en la construcción de conocimientos, a partir de la cual se definen estos procesos como la interacción entre la actividad en el espacio retórico y la actividad en el espacio de contenido. Este último es el que impulsa procesos de composición en escritores más maduros y se centra en mejorar las ideas explotando el potencial dialógico de la escritura (Scardamalia y Bereiter, 2006). El aporte de esta actualización del modelo inicial de escritura se basa en la incorporación de una cultura de creación de conocimiento en el sentido que los estudiantes no solo sean capaces de desarrollar las competencias de construcción de conocimiento, sino también que sean capaces de ver sus trabajos como parte de un avance en las fronteras del conocimiento.

Para los efectos de esta revisión, es posible establecer una articulación directa con la función epistémica que conlleva la escritura con el modelo de "*transformar el conocimiento*" porque el escritor establece un diálogo constante con el supuesto lector del texto, que genera modificaciones y adecuaciones en la composición y en el conocimiento del escritor. En síntesis, el escritor realiza un análisis de la tarea de escritura que representó mentalmente y establece objetivos de escritura. En ese momento es cuando se generan dos "espacio problema": el de contenido (creencias, deducciones e hipótesis sobre el qué decir) y el retórico (objetivos discursivos, con qué intención decirlo y cómo hacerlo). Este intercambio desde un espacio al otro, genera soluciones al problema de escritura y provoca cambios en el conocimiento del escritor quien reelabora su pensamiento y reorganiza su conocimiento para resolver nuevos problemas de la tarea de escritura.

En este sentido, entendiendo el proceso de escritura desde la perspectiva de Scardamalia y Bereiter (1992) el proceso de escritura desde el modelo de "*transformar el conocimiento*" permite y requiere de reflexión y procesos metacognitivos, donde el escritor modifica sus conocimientos en cuanto a elementos de contenido y de carácter retórico, pero también mejora y aprende acerca de sus conocimientos discursivos.

En cuanto al concepto de escritura epistémica, existen posturas que lo definen desde el modelo de Scardamalia y Bereiter (1987) de *transformar el conocimiento.*

Por ejemplo, Hernández et al. (2017) proponen tres potencialidades epistémicas o transformadoras de la escritura, la primera corresponde a la interacción entre el espacio temático y retórico, la segunda, es la posibilidad que ofrece la escritura para explorar y profundizar los aprendizajes y, la tercera, se refiere a los borradores de un texto que dan la oportunidad al escritor para revisar y editar su escrito (pág.2).

Otros autores (Hernández et al., 2020; Klein et al., 2017; Martínez et al., 2015; Miras et al., 2013), coinciden con Hernández et al. (2017)**,** y definen este concepto desde la interacción dialógica entre el espacio temático y retórico, por ejemplo, Hernández et al. plantean que:

> no cualquier escritura tiene consecuencias epistémicas sino solo aquella que promueve una dialéctica interactiva entre el espacio temático (lo que tiene qué decir) y el espacio retórico (cómo, para qué y a quién decirlo), lo que fuerza al escritor a ir más allá de "decir lo que sabe", desarrollando una escritura transformada que se vuelve transformante –en mayor o menor grado– de lo que el escritor sabe (2020, pág. 521).

Por su parte Nückles et al. también desde el modelo de *transformar el conocimiento,* definen el concepto de escritura epistémica como: "una herramienta para pensar y aprender, lo que significa que con el apoyo educativo adecuado, las actividades de escritura sirven como un medio para representar procesos de construcción de conocimiento" (2020, pág.1090).

Desde la misma perspectiva Berthold et al. (2007) asumen que la escritura epistémica:

> es una oportunidad para participar en la planificación, redacción y revisión (...). Tales actividades de escritura contribuyen al aprendizaje al transformar el conocimiento del escritor (…). Por ejemplo, un escritor puede evaluar un borrador preliminar para determinar qué partes ya están bien escritas y cuáles deben revisarse. Al ordenar el texto de una manera nueva, un escritor reorganiza y elabora su conocimiento (pág.565).

Desde el enfoque *Writing to learn* (escribir para aprender) Gelmez y Bagli (2018) plantean la siguiente definición “la considera como una herramienta importante para: contribuir a los procesos de aprendizaje, aumentar la retención de conocimientos para la memoria a largo plazo, consolidar nuevos conceptos e ideas y crear conciencia metacognitiva” (pág.180). Asimismo, Errázuriz et al. (2015) señalan lo siguiente: "La escritura es una herramienta transversal que no solo se utiliza en las cátedras pertenecientes al área de Lenguaje y Comunicación, sino en todas las disciplinas; es una herramienta con potencial epistémico" (pág.77).

Bajo este contexto, se puede observar que en su mayoría los autores definieron el concepto de escritura epistémica desde el modelo transformar el conocimiento de Scardamalia y Bereiter (1987), teniendo como factor común el diálogo interactivo entre el espacio temático y el retórico que motiva al escritor a repensar lo que quiere decir, editarlo las veces que considere necesario para cumplir con su propósito comunicativo, lo que lo lleva a transformar o construir su conocimiento. Sin embargo, la revisión realizada evidenció una carencia en las definiciones utilizadas en los artículos de los últimos quince años, pues se suelen incluir las ya propuestas por los autores clásicos.

3.2 Teorías en los estudios de *escribir para aprender*

Dentro de la literatura es posible observar el uso de dos grandes conjuntos de teorías que han sido utilizadas por los académicos para estudiar los procesos de la escritura epistémica.

Por un lado están las teorías cognitivas relacionadas con los procesos de escritura. Cabe destacar el modelo de transformar el conocimiento a través de la escritura de Scardamalia y Bereiter (1992), es decir, se trata de crear nuevo conocimiento a partir de lo que ya se sabe a partir de una serie de reformulaciones y adaptaciones a la situación discursiva que conlleva todo proceso de escritura. Este valor epistémico, implícito en todo trabajo escrito en la educación superior, conlleva que el escritor se centre en resolver los desafíos que implican el qué decir (contenido) y cómo lo quiere decir (situación retórica).

Adicionalmente los estudios analizan los procesos de escritura epistémica con base en el modelo cognitivo de Flower y Hayes (1981), posteriormente modificado y actualizado por Hayes (1996), el cual es considerado actualmente como el modelo que mejor explica la escritura de textos, al

concebir esta como un proceso de resolución de problemas en el que el escritor activa estrategias de planificación, análisis e inferencia, además de considerar factores sociales, contextuales y motivacionales de la escritura. Para dichos autores la escritura requiere no solo la intervención de procesos cognitivos de bajo nivel para la traducción gráfica, sino también la activación y coordinación de procesos cognitivos de alto nivel: planificación, producción y revisión, regulados por otros de carácter metacognitivo que se ponen en práctica para elaborar la producción de un texto.

Otra de las teorías (utilizadas son las que se asocian a los enfoques pedagógicos denominados *Escribir a través del Currículum y Escribir en las Disciplinas* [WAC, WID por sus siglas en inglés]) se refieren específicamente al foco pedagógico y curricular sobre la escritura que pueden encontrarse en clases de enseñanza media y universitarias distintas de los programas de composición o escritura. *Escribir en las Disciplinas*, en la educación secundaria y superior, enfatiza la enseñanza de la escritura vinculada a la disciplina (Bazerman et al., 2016). En este contexto, las actividades del "*escribir para aprender*" proporcionan una manera eficaz para aprender contenidos en las disciplinas. Esta tendencia es compartida por aquellos que sostienen que "*escribir para aprender*" es sinónimo de "transformar el conocimiento", que ha sido caracterizado también como un proceso transaccional. Esto último le otorgaría un carácter social al proceso (Marinkovic y Morán, 1998).

Además de estas teorías propias del proceso de escritura, en los estudios revisados se han utilizado otras teorías con el fin de entender los múltiples factores que intervienen en la composición de tareas de escritura epistémica, en nuestro caso, las tareas de diarios de escritura, ensayos argumentativos y discurso de síntesis

3.2.1 Teorías utilizadas en los estudios de diarios de escritura

Dentro de los estudios revisados sobre los diarios de escritura para aprender, Berthold et al. (2007), a partir de la *teoría de aprendizaje estratégico* (Weinstein y Mayer, 1986, citado en Berthold et al., 2007), plantean la importancia de considerar los procesos cognitivos y metacognitivos durante la escritura de una tarea de diario, puesto que, si ambos procesos de aprendizajes son combinados en este tipo de tarea, es posible que exista una transformación de los aprendizajes y una autoevaluación

efectiva. Para ello, Berthold et al (2007) proponen el uso de indicaciones específicas en la escritura de diarios de aprendizaje para garantizar la aplicación de estrategias cognitivas y metacognitivas.

Asimismo, Hernández et al. (2017), a partir de las *teorías de aprendizaje autorregulado* (Nückles et al. 2009, citado por los autores) reconocen el potencial epistémico de los protocolos de escritura, los cuales podrían facilitar la aplicación de las estrategias cognitivas y metacognitivas, mejorando la autorregulación de la comprensión de los aprendizajes de los estudiantes. Por este motivo, Hernández et al (2017) proponen el uso de protocolo de aprendizaje con indicaciones específicas para la planificación de la escritura de textos complejos (ensayos), que permite una mayor reflexión metacognitiva.

En la misma perspectiva, Nückles, et al. (2020) incorporan la *teoría de la carga cognitiva* de Kellogg (1999, citado en Nückles et al., 2020), que reconoce al diario de escritura para aprender como un facilitador para el aprendizaje autorregulado, puesto que permite exteriorizar el pensamiento, lo que disminuye la carga cognitiva en la memoria de trabajo, liberando capacidad cognitiva para llevar a cabo la reflexión metacognitiva. Además, el diario, al tener una estructura retórica más libre, le da una mayor capacidad cognitiva al escritor para maximizar sus aprendizajes. También integran el *modelo de aprendizaje autorregulado* de Zimmerman (2008, citado en Nückles et al., 2020) para describir la interacción entre las estrategias cognitivas y metacognitivas como un proceso recursivo, es decir, al aplicar una de las dos se activa una estrategia adyacente hasta la comprensión de la materia. Por esta razón, la redacción de un diario resulta beneficioso para regular los aprendizajes de los estudiantes, agregando indicaciones que optimicen la carga cognitiva durante la escritura de este tipo de tarea.

Por su parte, Gelmez y Bagli (2018) se basaron en el método pedagógico *Science Writing Heuristic (SWH)* de Hand y Keys (1999 citado en Gelmez y Bagli, 2018), que surge a partir del movimiento del WAC (Escribir a través del currículum), este método es utilizado en las clases de ciencias para promover la investigación dirigida y autorregulada por parte de los estudiantes, es decir, cumplen un rol más activo en el proceso de aprendizaje. Tomaron este método para elaborar el diario reflexivo de escritura para estudiantes de diseño, como un medio para construir y regular sus propios conocimientos.

3.2.2 Teorías utilizadas en los estudios de ensayos argumentativos

Con respecto a las teorías utilizadas por los artículos que estudiaron las tareas de ensayos argumentativos, Hernández et al. (2020) desde la perspectiva del *estudio de los protocolos de escritura para aprender (PEA)*, de Nückles et al. (2009, citado en Hernández et al., 2020), adecuaron los PEA para complementar y guiar la escritura de ensayos argumentativos, puesto que facilitan a los estudiantes la aplicación de estrategias cognitivas y metacognitivas, amplificando sus competencias de escritura y aprendizajes. Además, estos autores estudiaron la escritura de ensayos en situaciones colaborativas, para ello se basaron en la *teoría regulación socialmente compartida* de Järvellä et al. (2013, citado en Hernández et al., 2020), que consiste en actividades desarrolladas al interior de un grupo con un alto nivel de simetría, es decir, que se suelen tomar decisiones en conjunto a través del diálogo en situaciones presenciales y virtuales. Además, integraron la *teoría de los sistemas de actividad de segunda generación* de Daniels (2003, citado en Hernández et al., 2020), la cual señala que la actividad cognitiva es construida por la sociedad, se distribuye entre los participantes a través de un proceso de distribución física y social para que la comunidad se implique en la elaboración y aplicación de una actividad nueva.

Por otro lado, Larraín y Burrows (2020) consideran la argumentación desde la perspectiva de *la teoría de géneros discursivos* de Bajtín (2002, citado en Larraín y Burrows, 2020), la cual es definida como una actividad discursiva que tiene lugar cuando los participantes entregan o dan respaldo discursivo para defender su punto de vista, así como también se anticipan a posibles posturas en contra, configurando evidencia que les permita contraargumentar. Se basaron en los estudios de Andrews sobre *pautas para escribir textos argumentativos* (2009, citado en Larraín y Burrows, 2020) para complementar el proceso de escritura de ensayos argumentativos con pautas o guías que posibiliten una enseñanza explícita y situada de esta tarea de escritura. Además integraron a sus pautas los criterios planteados en el estudio de Hammer (2017, citado en Larraín y Burrows, 2020), estos son: una definición de ensayo argumentativo, un modelo de cómo perciben el desarrollo de un punto de vista, los procesos de aprendizaje que deben aplicar, como por ejemplo: planificar, leer y organizar, y la conceptualización de pensamiento crítico esperada. Estas pautas permiten esclarecer las expectativas que tienen los docentes respecto a las tareas argumentativas elaboradas por sus estudiantes.

Por otro lado, García-Verdugo y López-Bonilla (2020) basándose en los planteamientos de Goldman et al. (2016, citado en García-Verdugo y López-Bonilla, 2020) defienden la necesidad de situar las tareas de escritura argumentativas desde la mirada de la *alfabetización disciplinar* en la formación secundaria, pues los estudiantes al adentrarse en una disciplina específica, como ciencias, los escritores novatos deben pensar más allá de lo conceptual, tendrán la necesidad de entender cómo y por qué ocurren determinados fenómenos.

Finalmente, en su estudio, Klein et al. (2017) incorporan la *teoría de la carga cognitiva* de Sweller et al. (2011, citado en Klein et al., 2017) para explicar cómo el planteamiento de subobjetivos de contenidos y retóricos durante el proceso de escritura interactúa con el conocimiento previo de los estudiantes, disminuyendo la carga cognitiva en la memoria de trabajo, pues, a través de indicaciones de contenido, permite que el estudiante pueda evocar ciertos conocimientos previos, sin necesidad de que vuelva a pasar por el proceso de aprendizaje de esa materia, pues ya la ha adquirido previamente, de esta manera, libera capacidad cognitiva para los aspectos retóricos de la tarea argumentativa.

3.2.3 Teorías utilizadas en los estudios de síntesis del discurso

Por su parte la tarea de síntesis del discurso en Martínez et al. (2015), desde la perspectiva de Spivey (1997, citado en Martínez et al., 2015), es considerada como una *tarea híbrida*, pues implica los procesos de lectura y escritura. Esto quiere decir que los estudiantes al enfrentarse a la tarea de síntesis leen para escribir su propio texto y van ocupando ambos roles (lector y escritor) de forma alternada.

Asimismo, los estudios de Miras et al. (2013) y Nadal et al. (2021) se basan en el planteamiento de Spivey (1997, citado por estos autores) con respecto a que la síntesis de la información implica tanto lectura como escritura, es decir, es una *tarea híbrida*. Miras et al. (2013) plantean que para sacarle mayor provecho a la tarea de síntesis, esta se debe elaborar a partir de dos o más fuentes complementarias, esto a través de la elaboración de *subobjetivos de contenido y retóricos*, propuesta por Flower et al. (1990, citado en Miras et al., 2013), para que faciliten la representación de los textos que se integran en la síntesis.

A su vez, Miras et al. (2013) integran el *modelo transaccional* de Dai y Wang (2007, citado en Miras et al., 2013) que explica la influencia de las creencias de los escritores al momento de componer una síntesis, pues no solo integran experiencias previas evocadas por las narraciones leídas, sino que también pueden ser capaces de dotar de un significado más elaborado al contenido del material que se pretende sintetizar.

Finalmente, Mateos et al. (2018) desde la perspectiva del *modelo de desarrollo de estrategias autorreguladas SRSD* de Graham y Perin (2007, citado en Mateos et al., 2018), el cual consiste en la entrega de instrucciones explícitas por parte del maestro para que los estudiantes apliquen y desarrollen determinadas estrategias, integran este modelo para la enseñanza explícita de la síntesis del discurso, pues permite una mayor comprensión y conciencia de la tarea, lo que favorece la autorregulación durante su composición.

En síntesis, como se ha señalado a lo largo de este apartado, los autores en la literatura revisada no ofrecen una definición canónica del concepto de escritura epistémica. Además, ninguno de ellos alude a los conceptos de agencia, o desarrollo de contenido ideacional o explica a detalle los procesos de construcción de conocimientos acorde a las elaboraciones posteriores de Chuy et al. (2012). Finalmente, es posible afirmar que, la mayoría de los autores se fundamenta en alguno de los modelos originales de escritura de Flower y Hayes (1989) y/o de Scardamalia y Bereiter (1987;1992). En cuanto a las otras teorías utilizadas para comprender los diversos factores que influyen en la composición de las tareas de escritura epistémicas revisadas en este estudio, predominan las teorías de *carga cognitiva* (Kellogg, 1999, citado en Nückles et al., 2020; Sweller et al., 2011, citado en Klein et al., 2017) que explica cómo varía la capacidad cognitiva dependiendo del tipo de tarea de escritura que deben desarrollar los estudiantes, además de las estrategias cognitivas y metacognitivas que intencionadamente, a través de una instrucción explícita, van implementando durante el proceso de composición. También, el modelo de *aprendizaje autorregulado* (Zimmerman, 2008, citado en Nückles et al., 2020) que en algunos artículos no lo mencionan directamente, pero apuntan hacia el mismo fin, que los estudiantes sean capaces de regular su proceso de escritura y la construcción de sus aprendizajes, ya sea a través de una tarea de escritura de diario, un ensayo argumentativo o una síntesis del discurso.

3.3 Tareas de escritura epistémica

Desarrollar la escritura epistémica a través de diferentes tareas de escritura es fundamental (Klein y Van Dijk, 2019), en este apartado nos hemos enfocados en las tres más destacadas para facilitar la alfabetización académica, sobre todo, al tener en cuenta algunas actividades focalizadas a enseñanza secundaria y superior, tales como textos argumentativos, diarios de escritura y ejercicios de síntesis (ver una clasificación más completa en Klein y Van Dijk, 2019). Estos autores proporcionaron definiciones de cómo se comprende cada uno de ellos. Por ejemplo, el diario de escritura lo definen como una reflexión del aprendizaje del mismo escritor, asociándolo al término protocolo de aprendizaje. Las tareas de argumentación las conceptualizan como la exploración de un tema de manera crítica, incorporando elementos de persuasión al lector; y, finalmente el discurso de síntesis como un resumen o argumento basado en múltiples textos fuente, asociado al concepto de informe de investigación integrado.

Considerar el nivel maduracional de los estudiantes para la realización de dichas tareas es relevante también (Kellogg, 2008), precisamente para que ellos se conviertan en escritores expertos (Kellogg y Whiteford, 2009) a medida que son capaces de utilizar procesos cognitivos de orden superior.

A continuación se presenta la síntesis de los tres tipos seleccionados de acuerdo a los objetivos y alcances de nuestra revisión.

3.3.1 Diarios de escritura

Los protocolos de aprendizaje escritos (PAE) o diarios de escritura son algunas de las tareas de escritura recomendables para apoyar la actividad epistémica de escritura de los alumnos (Nückles et al., 2009). Se ha demostrado que su potencialidad epistémica se debe a que son un recurso valioso para que los alumnos reflexionen sobre lo aprendido por inducir la aplicación de estrategias cognitivas y metacognitivas por medio de la escritura. En este apartado se presenta una definición y las características y su impacto en los aprendizajes de las tareas de diarios.

En los artículos revisados (Berthold et al., 2007; Hernández et al., 2017; Nückles et al., 2020; y Gelmez y Bagli, 2018) se desprende una definición para la tarea de diario de escritura. Berthold et al. (2007) señalan que un protocolo de escritura "es una tarea de redacción para los alumnos que escriban un texto en el que reflexionen sobre los contenidos de aprendizaje" (pág. 565), por lo

tanto, "cuando se escribe una serie de protocolos de aprendizaje durante un período de tiempo más largo, se denomina diario de aprendizaje" (pág. 565). Asimismo, Hernández et al. caracterizan y destacan a esta tarea de escritura, puesto que "se ha demostrado que su potencialidad epistémica se debe a que son un recurso valioso para que los alumnos reflexionen sobre lo aprendido por inducir la aplicación de estrategias cognitivas y metacognitivas por medio de la escritura" (2017, pág.3).

Respecto a las características y beneficios en el aprendizaje, destacamos a Berthold et al. (2007) quienes realizaron un estudio con un grupo de 84 estudiantes de la educación superior en el que concluyeron que para la escritura de un diario de aprendizaje, los procesos de planificación, redacción y revisión se basan en importantes procesos de aprendizaje cognitivo y metacognitivo fundamentales para la escritura epistémica con el propósito de evaluar el impacto del uso del diario en la retención de conocimientos y analizar los efectos del apoyo educativo en forma de indicaciones. Para ello, al comienzo aplicaron una prueba de conocimientos previos, luego los estudiantes asistieron a una conferencia para luego ser divididos en diferentes grupos para escribir un diario (cada grupo recibió sus indicaciones de tipo: cognitivas, metacognitivas, mixtas y sin indicaciones). Después se aplicó una prueba de comprensión y una autoevaluación. Una semana después se aplicó otra prueba de comprensión, se realizó una valoración del diario. Se concluye entonces que las indicaciones cognitivas por sí solas o en combinación con las indicaciones metacognitivas son un medio eficaz para fomentar el aprendizaje.

Siguiendo la línea anterior, Nückles et al. (2020) con el objetivo de optimizar/reducir la carga cognitiva durante el aprendizaje autorregulado mediante la escritura de un diario, realizaron una investigación en la cual un grupo de 238 estudiantes de educación secundaria y superior aplicaron estrategias de organización, elaboración y metacognitivas (como el seguimiento y la regulación). Para ello, se dividieron los estudiantes quienes fueron parte del experimento en laboratorio y en campo. Los estudiantes en el laboratorio recibieron apoyo educativo para procesar la información. Este apoyo estaba conformado por indicaciones que permitían utilizar estrategias de aprendizaje cognitivo (elaboración y organización), así como estrategias metacognitivas (seguimiento y regulación). Las indicaciones implicaron la escritura de una entrada en el diario sobre una conferencia en video, luego respondieron una prueba de comprensión. Algunos estudiantes volvieron a rendir la prueba semanas más tarde para medir la retención. Por otro lado, los estudiantes en campo escribieron una vez a la semana en un periodo de 3 a 6 semanas, en las que

recibieron una introducción (en la que se les presentó un modelo de los procesos cognitivos y metacognitivos para la escritura), además de un modelo de cómo debían aplicarse las estrategias por escrito. Los resultados obtenidos demostraron la existencia de efectos óptimos cuando las estrategias se realizan con apoyo de las indicaciones y ejemplos (a diferencia de quienes no reciben esa ayuda); efectos positivos de promover el procesamiento pertinente en la escritura de un diario ; efectos positivos de proporcionar ejemplos elaborados e información metacognitiva para ayudar a los estudiantes a explotar de manera efectiva la escritura de un diario impulsado para el aprendizaje autorregulado; y, finalmente que las estrategias metacognitivas deben ser impulsadas antes que las cognitivas para obtener resultados óptimos. Por lo que, de los resultados del estudio se destaca que es primordial presentar ejemplos e indicaciones por parte del docente antes de realizar el proceso de escritura, así como también facilitar el uso de estrategias metacognitivas durante el proceso escritural.

Además, Gelmez y Bagli (2018) lograron demostrar ventajas de escribir y de llevar un diario en clases. Los 50 estudiantes universitarios de la carrera de diseño coincidieron en cuanto a relevar la función del diario como medio de comunicación entre los profesores y ellos mismos; además los resultados demostraron la importancia de que las actividades de escritura se apoyen en la metacognición; y la intención de continuar las actividades de escritura, especialmente la toma de notas. Por lo tanto, la escritura de diarios les permitió a los estudiantes universitarios lograr habilidades de pensamiento de orden superior a través de la consolidación de nuevos conceptos. El objetivo de esta investigación era explorar las funciones de la escritura reflexiva en el proceso de aprendizaje del diseño y cómo los estudiantes responden a este tipo de escritura. Para lo cual, a lo largo de las 26 clases del semestre, se recolectaron y analizaron 976 diarios, que debían ser completados por los estudiantes de manera semanal respondiendo a diversas interrogantes relacionadas a los contenidos, resolución del problema, además de sentimientos y emociones que implica el proceso de reflexión. En consecuencia, se desprende que los diarios de escritura reflexiva contribuyen de manera positiva al aprendizaje no solo como una herramienta de reflexión, sino como herramienta metacognitiva.

Por otro lado, Hernández et al. (2017) con el propósito de promover la escritura epistémica en clases regulares, un grupo de 26 estudiantes universitarios escribieron diarios de escritura durante 4 meses aproximadamente, los cuales estaban conformados por un conjunto de diarios de escritura

para aprender. Para lo cual se desarrollaron tres unidades didácticas, en las que escribieron diarios y ensayos de manera individual y colaborativa. Como resultado se evidenció que los estudiantes aprendieron de modo constructivo mientras estuvieron escribiendo los diarios de escritura para aprender y los ensayos académicos. Hubo una mejora significativa entre el ensayo inicial y los intermedios y finales. El 81% de los estudiantes valoraron su aprendizaje en esta experiencia como bueno o muy bueno, mientras que el 92% admitió que su conocimiento sobre los ensayos académicos mejoró como consecuencia de la experiencia. Lo anterior corroboró la eficacia de la propuesta basada en los diarios de escritura como actividad de potencialidad epistémica. Los alumnos consideraron los diarios como actividades de escritura que favorecieron su aprendizaje y su reflexión metacognitiva de los contenidos revisados en el programa curricular. Por lo que la regularidad en las actividades realizadas, centradas en la escritura de diarios, fue una actividad provechosa para los estudiantes.

Para concluir, podemos sostener que es sumamente importante que al incorporar tareas de diarios de escritura en el aula, tanto en educación media como en la educación superior, se consideren estrategias cognitivas y metacognitivas en el proceso escritural, así como atender a las indicaciones de la tarea. Promover el aprendizaje constructivo y reflexivo a través de los diarios de escritura permitirá potenciar su valor epistémico.

Considerando los artículos revisados, se desprenden una serie de beneficios en cuanto al uso de los diarios de escritura y cómo estos favorecen la escritura epistémica. En cuanto a los aspectos cognitivos, se valora el uso de indicaciones como un medio que propicia el aprendizaje, teniendo en cuenta que para los procesos de planificación, redacción y revisión, los aprendizajes cognitivos y metacognitivos son fundamentales debido a que se fomenta el aprendizaje significativo, la capacidad crítica y la autonomía. También, se enfatiza el uso de estrategias metacognitivas que permite que se genere un aprendizaje autorregulado gracias al apoyo de indicaciones y ejemplos. Además, el uso de diarios de escritura promueve la reflexión que contribuye al aprendizaje no solo como herramienta de pensamiento, sino que también como una herramienta metacognitiva. Por último, que el docente facilite diversas tareas de escritura de manera regular y constante es fundamental.

Sin embargo, es necesario aludir a las dificultades y limitaciones de los artículos revisados de manera que puedan considerarse al momento de utilizar este tipo de tarea en las aulas. Una de las

limitaciones se relaciona al tiempo de aplicación de la tarea. En algunos de los estudios se planteaba que el tiempo destinado a la aplicación y a la revisión del diario era otro aspecto que se debía tener en cuenta, no solo en cuanto a la implicancia del proceso de escritura en la tarea propiamente tal, sino que en el uso del tiempo de revisión por parte del docente. Los costos emocionales también son otro factor que incide en la escritura de diarios, considerando que la motivación por parte de los estudiantes a medida que transcurre el semestre disminuye producto de sus obligaciones y exigencias con otras asignaturas, por lo que se realza el rol del docente para mantener la motivación. La importancia de modelar las actividades antes de realizarlas es otro elemento que también se mencionó en otro de los estudios revisados como un aspecto importante a considerar en futuras instancias que se quiera utilizar este tipo de tareas. Finalmente, el número de participantes fue otra limitante que uno de los estudios señaló como factor limitante, en el sentido que para realizar investigaciones de este tipo, es importante que se considere un número considerable de estudiantes a modo de muestra para que los resultados de la misma sean válidos.

3.3.2 Tareas de argumentación

Las tareas de argumentación tanto en los últimos años de educación media como en los primeros años de educación superior se basan en la escritura de textos o ensayos argumentativos principalmente porque permiten que los estudiantes desarrollen su capacidad de análisis y reflexión como su capacidad crítica frente a temáticas determinadas. En la búsqueda de literatura existen numerosos artículos que hacen referencia a este género y que proponen estrategias para desarrollar las habilidades antes mencionadas, sin embargo, un número reducido de dichos artículos alude de manera directa a propiciar el desarrollo de la escritura epistémica. Por ejemplo, Langer y Applebee (1987) concluyeron en su estudio sobre la relación entre la escritura y el aprendizaje, titulado "Cómo la escritura da forma al pensamiento", que las actividades de textos argumentativos promueven el pensamiento crítico, en contraste con otro tipo de tareas de escritura.

A partir de la revisión de literatura, clasificamos tres grandes grupos de textos. Aquellos que utilizan pautas que guían el proceso de escritura y a través de su uso, es posible evidenciar una mejora en la escritura de los estudiantes; el segundo grupo, aquellas investigaciones realizadas a grupos de estudiantes de educación primaria y secundaria; el tercer grupo de artículos propone el valor epistémico en la tarea de escritura de ensayos, considerando, además otros factores importantes.

Con relación al primer grupo de estudios, Klein et al. (2017) con el objetivo de andamiar objetivos retóricos, trabajaron con un grupo de 73 estudiantes de primaria y secundaria quienes escribieron textos persuasivos sobre vertebrados difíciles de clasificar. Cada estudiante recibió uno de tres conjuntos de indicaciones de escritura: una meta persuasiva solamente (control); un objetivo persuasivo e indicaciones retóricas subobjetivas; o una meta persuasiva e indicaciones de contenido-subobjetivo. Los resultados sugieren que la redacción de argumentos en la ciencia puede estar respaldada por subobjetivos retóricos o de contenido y que estos subobjetivos provocan diferentes caminos hacia la calidad del texto y el aprendizaje. Por lo tanto, las indicaciones cumplen un rol fundamental para el desarrollo de este tipo de tarea.

Asimismo, García-Verdugo y López-Bonilla (2020) realizaron un seguimiento de caso de un estudiante que escribió un artículo científico. Primeramente, se investigó al curso en el que este estudiante pertenecía en la educación secundaria con el objetivo de determinar qué tipo de actividades fomentan ir más allá de la ciencia escolar para tratar el conocimiento científico como objetos epistémicos, brindando a los estudiantes la posibilidad de representar la identidad disciplinaria de un científico. Los resultados obtenidos presentan la relevancia de integrar a los estudiantes en prácticas disciplinarias reales. Cómo la sinergia de varios factores permitió lograr el objetivo de escribir un artículo científico (varias prácticas institucionales de la escuela secundaria como viajes de campo científicos, una conferencia científica nacional de jóvenes y un enfoque pedagógico ambicioso). A raíz de lo anterior, se desprende que es esencial que los estudiantes aprendan a actuar, hablar, leer y escribir en un determinado lenguaje social a través de la participación en prácticas disciplinarias auténticas durante la escuela secundaria, y para lograrlo el docente cumple un rol activo no solo en términos motivacionales, sino también de su capacidad de utilizar estrategias en actividades disciplinares que le proporcionen sentido a las tareas.

En ambas revisiones, se puede evidenciar la relevancia que, en ambos casos, se realiza en relación a la importancia de propiciar este tipo de tareas en la educación secundaria, tanto para que los estudiantes sepan andamiar objetivos retóricos a partir de indicaciones concretas para producir textos como para integrar a los estudiantes en prácticas disciplinares reales. Este tipo de tareas permite que la transición de estos estudiantes a la educación superior en términos escriturales, propicie la escritura epistémica.

Segundo, por otra parte, existen otros artículos de la revisión realizada que se centran en la utilización de pautas que guían el proceso de escritura y a través de su uso, es posible evidenciar una mejora en la escritura de los estudiantes.

Tal es el caso de la investigación de Larraín y Burrows (2020) realizan un estudio sobre el efecto que tienen las pautas de escritura para guiar la composición de ensayos argumentativos en 543 estudiantes de psicología de una universidad chilena en un período de tiempo de 6 años. Se utilizaron dos pautas, una más general que se centraba en la estructura, sin especificar el proceso que debían llevar a cabo. La otra pauta fue una adecuación que incorporó un concepto de ensayo argumentativo, enfatizó la toma de postura, la confrontación de puntos de vistas e integró ejemplos concretos de lo esperado en esta actividad. A partir de los resultados obtenidos, los autores concluyeron que existe una diferencia significativa entre los estudiantes universitarios que utilizaron la primera pauta, en comparación con los que usaron la pauta con adecuación, estos últimos obtuvieron un mejor desempeño al enfrentarse a esta tarea de escritura, es decir, se enfatiza que las pautas de producción del ensayo argumentativo sí pueden favorecer la escritura epistémica.

De la misma forma, Errázuriz et al. (2015) realizaron un análisis estadístico de los resultados de un ensayo rendido por un grupo de 33 alumnos de educación superior. La evaluación de los ensayos se llevó a cabo mediante una triple corrección por parte de evaluadores capacitados. El objetivo era diagnosticar las dificultades discursivas y personales que enfrentan en la escritura de un ensayo cuyo resultado permitió determinar que los estudiantes carecen de conocimientos para desarrollar un ensayo, especialmente de ortografía, contraargumentación e intertextualidad. A su vez, interfieren en ellos los diferentes factores emocionales. La tarea se basó en analizar los diferentes aspectos que la rúbrica de evaluación consideraba como ortografía, cohesión, vocabulario, organización de ideas, tesis, argumentos, contraargumentos, estructura, intertextualidad y proceso. Esta rúbrica consta, además, de cuatro niveles de desempeño: el que otorga mayor puntaje por cada dimensión lograda es el nivel 4 (“óptimo”); y le siguen los tres restantes en orden descendiente: “satisfactorio” (nivel 3), “suficiente” (nivel 2), e “insuficiente” (nivel 1). Se concluye que no solo los aspectos relacionados al conocimiento propiamente tal inciden en la escritura de un ensayo, sino que también los factores emocionales intervienen en el proceso.

A partir de ambas revisiones, es evidente que el uso de pautas o rúbricas claras, con instrucciones explícitas y verbalizadas a los estudiantes que escriben tareas de textos argumentativos, es

trascendental no solo para mejorar la escritura propiamente tal, sino que también el aprendizaje de los contenidos presentes en dicho escrito. Además, a través del uso de pautas o rúbricas permite a los docentes conocer aquellos aspectos deficitarios en la producción textual, que le permitirán revisar y ejercitar a los estudiantes en pos de una escritura mejorada.

Finalmente, el tercer grupo, conformado por los dos artículos restantes de la revisión enfatizan la importancia del valor epistémico de la escritura a través de tareas de ensayos.

En el caso de Hernández et al. (2020), se enfocaron en la escritura de ensayos con el objetivo de mejorar la escritura epistémica en 25 estudiantes universitarios para el aprendizaje de contenidos. Para ello, trabajaron la escritura en dos fases: la primera se centró en la escritura grupal; y en la segunda, de manera individual. Los resultados del estudio demostraron una mejora en los aprendizajes en cuanto a los contenidos y a la escritura, principalmente producto de la participación de los estudiantes en las actividades propuestas en ambas fases. Por lo que utilizar diversas actividades que propicien la escritura, y motivar a los estudiantes a trabajar de manera grupal e individual, facilita el aprendizaje y la producción del producto final.

De la misma forma, Molina y Carlino (2013) a través de su artículo que forma parte de una investigación doctoral centrada en las prácticas de la escritura en estudiantes universitarios (sin especificar el número de la muestra), vincularon los conceptos provenientes de la perspectiva pragmadialéctica de la argumentación (Van Eemeren et al., 2002) con el modelo «Transformar el conocimiento» propuesto por Scardamalia y Bereiter (1992), en los que se plantean las dimensiones epistémicas de la argumentación y de la escritura, respectivamente. El objetivo reside en empezar a pensar y a sistematizar cómo la argumentación se imbrica con los procesos de escritura y el modo en el que dicha imbricación caracteriza las prácticas de argumentación escrita, en general, y las prácticas de argumentación escrita en el ámbito académico y disciplinar, en particular. Como resultado, se puede señalar que una argumentación que procure vincular tanto los espacios de contenido como retórico y permita transformar el conocimiento debe ser pragmadialéctica, ya que solo una argumentación de este tipo (pragmática y dialéctica a la vez) puede incluir al lector y a su posible conocimiento en el proceso de escritura y, al mismo tiempo, puede transformar el conocimiento a partir de la discusión crítica con ese mismo otro internalizado.

Por lo tanto, podemos rescatar que estos autores establecen una relación directa entre la escritura epistémica y el carácter argumentativo de este tipo de tarea. Cabe resaltar que Hernández et al. (2020), además promueven el trabajo en grupo e individual en la escritura de ensayos, precedida de una serie de actividades ligadas a la escritura de manera que este factor también permite una mejora en esta habilidad.

A raíz de todo lo mencionado, podemos destacar que para utilizar las tareas de escritura argumentativa en las aulas, tanto en educación secundaria como superior, es importante considerar el uso de pautas o rúbricas que permitan guiar a los estudiantes en el proceso de escritura y parecen ser una herramienta clave para el éxito de los estudiantes. No debemos olvidar que estas deben ser claras, precisas, con un lenguaje simple, y que sean explicadas por el profesor no solo antes de iniciar el proceso de escritura, sino que durante la textualización y después, en la revisión. Otro aspecto importante es relevar la importancia del valor epistémico en las tareas que se realizan, de manera que el estudiante sepa que las tareas argumentativas sí requieren de reflexión y de la capacidad de incorporar información propia en los escritos a partir de los contenidos revisados. No debemos dejar de lado el rol que el docente desempeña en el aula, no solo como facilitador y guía, sino también como un agente que motive a los estudiantes a aprender y a participar en las tareas propuestas. Y finalmente, la importancia de promover el uso de tareas argumentativas desde la educación secundaria (o primaria) para comenzar a desarrollar en las nuevas generaciones estrategias significativas de escritura.

Para explicar lo anterior, Bañales et al. (2016) señalan que

> la producción de un argumento disciplinar requiere de un proceso de composición estratégico y situado, basado en el dominio de diversos conocimientos de escritura […] Entre estos, destacan el dominio más o menos amplio del tema y de los desafíos o debates de diversa índole vigentes en las comunidades disciplinares para las cuales se escribe. […] también se requieren habilidades para planificar y revisar argumentos, de acuerdo a unos determinados objetivos persuasivos, en términos de secuencias argumentativas coherentes y relevantes que contengan de manera más o menos explícita […] elementos que caracterizan a los buenos textos argumentativos disciplinares (pág., 107).

Se rescata entonces la importancia de que los estudiantes desarrollen las competencias de argumentación escrita en el aprendizaje disciplinar, de manera que las tareas de escritura centradas en *escribir para aprender* generen fundamentalmente beneficios.

En cuanto a los beneficios que esta tarea de escritura proporciona, se destaca el desarrollo del pensamiento crítico, la capacidad creativa, uso de estrategias cognitivas y metacognitivas, autorregulación del aprendizaje, autonomía y el manejo de los contenidos disciplinares a partir de las tareas de argumentación. Para ello es importante considerar el uso adecuado de pautas e indicaciones centradas en el logro de los objetivos; la integración de prácticas disciplinares a la tarea; el rol del docente como agente motivacional y guía en el proceso de escritura; así como tener en cuenta los aspectos relacionados al conocimiento propiamente tal y los factores emocionales que inciden en el proceso de escritura.

Las limitaciones se enfocan en el desconocimiento de los docentes en cómo vincular la argumentación a la escritura epistémica; el tiempo que los estudiantes le dedican a la tarea de escritura como el tiempo del docente para planificar y revisar este tipo de tareas; mantener la motivación de los estudiantes a lo largo de las semanas para la realización de la tarea; utilizar pautas o rúbricas sin explicaciones detalladas acerca del objetivo que se pretende lograr a través de la tarea; y no tener claridad en cuanto al sentido de la actividad.

3.3.3 Tareas de síntesis del discurso o de escribir a partir de las fuentes

La tarea de escritura de síntesis implica desarrollar estrategias de lectura y escritura de manera integrada en el que dialogan los roles de lector y escritor. "En esta alternancia de roles, que conlleva utilizar conjunta y recurrentemente los procesos de lectura y escritura, es donde radica el potencial epistémico de este tipo de tarea" (Tierney y Shanahan, 1996; Tynjälä, 2001). En la presente revisión de literatura, hemos clasificado los artículos en dos grandes grupos. En el primero, podemos destacar el uso de fases para abordar la tarea de síntesis propiamente tal, además de proporcionar instrucciones explícitas para el logro de la tarea; en el segundo, la importancia de desarrollar los aspectos metacognitivos en los estudiantes, de manera que sean capaces de identificar las falencias y fortalezas en su escritura.

En el primer grupo, por un lado, Nadal et al. (2021) con el objetivo de mejorar estrategias de escritura de síntesis a partir de la escritura de un texto expositivo, se centraron en relevar el énfasis en los pasos iniciales de mayor impacto en la producción de la síntesis: procesos de formulación de un objetivo específico para la síntesis y procesos de selección, integración y organización de la información de los textos de referencia, considerando un grupo de estudiantes (no especifican el

número de la muestra) de educación media. Para ello, dividieron las actividades en cuatro fases: en la primera fase, denominada pre test, identifican los procesos de lectura y escritura que se requieren para la producción de una síntesis, además se modelan las estrategias. En la fase 2, se destacó la importancia de determinar un objetivo de lectura para identificar la información relevante. En la fase 3, se mejoraron las habilidades para seleccionar información relevante, también compararon e identificaron ideas repetidas. En la fase 4, pusieron en práctica las estrategias de selección y compararon dos textos. Organizaron la información antes de escribir la propia síntesis. Y en la fase post test, escribieron una nueva síntesis a partir de dos textos. A través de esta investigación los autores demostraron una mejora significativa de las síntesis producidas en cuanto a la selección, integración y organización de la información en estudiantes universitarios con niveles de comprensión medio y alto, aquellos con un nivel bajo únicamente mejoraron en los procesos de selección. En consecuencia, el uso de estrategias de selección, integración y organización en la realización de tareas de síntesis trabajadas en fases independientes es primordial.

De la misma forma, Mateos et al. (2018) con el objetivo de evaluar la efectividad de dos tipos diferentes de intervención dirigidos a mejorar la síntesis argumentativa escrita mediante la integración de información contradictoria de diferentes fuentes en tres fases. En la primera y tercera fase trabajaron colaborativamente, y en la segunda fase, de manera individual. Para ello los 114 estudiantes universitarios de la carrera de psicología fueron divididos en dos grupos. Uno de ellos recibió una guía gráfica que incluía preguntas críticas y una práctica colaborativa en pares; el otro grupo, además de la guía, recibió instrucciones explícitas en las que la tarea solicitada era modelada y explicada. Cabe destacar que antes y después de la intervención, los estudiantes de ambos grupos intervenidos produjeron tareas de síntesis mientras que en el trabajo individual, no recibieron la ayuda de una guía. En cuanto a los resultados de la intervención, se demostró que solo los estudiantes que recibieron instrucciones explícitas adicionales mostraron una mejora en cuanto al logro del objetivo propuesto, rescatando la positividad de la intervención, además del trabajo dividido en fases, permitió que el proceso de escritura de la síntesis fuese más clarificador para los estudiantes.

Por otro lado, Miras et al. (2013) realizaron una investigación centrada en la elaboración de un texto de síntesis a partir de la lectura de tres textos, con el objetivo de indagar la relación entre las creencias transaccionales de un grupo de 48 estudiantes secundarios acerca de la lectura y de la

escritura y la calidad de los escritos de síntesis que elaboran y el grado de aprendizaje que alcanzaron los estudiantes sobre el contenido de la síntesis tras su realización. Para ello, los estudiantes realizaron una prueba diagnóstica que permitió conocer los conocimientos sobre el tema que se abordaría en la actividad. Luego, escribieron la tarea de síntesis considerando las instrucciones dadas por los docentes de manera oral y escrita. En una tercera sesión, se evaluó el nivel de conocimiento post tarea mediante la prueba de aprendizaje sobre el contenido de los textos. Como resultado se evidenció que los estudiantes consiguieron elaborar textos propios más organizados e integrados, y desarrollaron potencial epistémico en sus escritos (que implica la comprensión de los textos de referencia, integración, elaboración, organización, capacidad de coherencia y cohesión a información de diferente procedencia en un texto propio), además de integrar el proceso de escritura propiamente tal que integra la planificación, escritura y revisión. A partir de lo anterior, se destaca la importancia de las instrucciones de forma oral y escrita para la escritura de una tarea de síntesis.

Martínez et al. (2015) desarrollaron una investigación cuyo objetivo principal fue diseñar y probar los efectos del programa *Strategies for Writing Syntheses to Learn* (SWSL) en (1) el grado de aprendizaje del contenido, (2) la calidad de los textos producidos y (3) el patrón de actividades de lectura y escritura. Los resultados indicaron que los procesos de lectura y escritura son actividades de aprendizaje que pueden promover el pensamiento crítico. Dada su función epistémica, estas actividades pueden potencialmente conducir a la transformación del conocimiento (Scardamalia y Bereiter, 1992; Olson, 1994) guiado por el control metacognitivo, es decir, la reflexión sobre el proceso activado, lo que fomentaría todos los aspectos que implica la escritura epistémica. Aún cuando esta investigación fue realizada a 62 estudiantes de educación básica (sexto grado), consideramos que la propuesta se puede aplicar en cursos superiores. En consecuencia, la conexión que se produce al realizar tareas que impliquen la lectura y escritura permite que los estudiantes generen pensamiento crítico a través del uso de estrategias metacognitivas.

A partir de los artículos revisados, podemos concluir que para trabajar con este tipo de tarea es relevante considerar varios aspectos que inciden en obtener resultados positivos. Uno de ellos alude a trabajar diferentes actividades en fases, de manera que los estudiantes noten la progresión que deben seguir al trabajar las tareas de síntesis. Además, es importante proporcionar instrucciones o pautas de manera oral y escrita, y que sean claras y precisas para que sirvan de guía a los estudiantes

en el proceso de escritura. Finalmente, es necesario que los estudiantes tomen conciencia del potencial epistémico de sus escritos, de la misma forma en que lo realizan en cuanto a los aspectos más deficitarios y fortalezas.

Los beneficios que proporciona este tipo de tarea están estrechamente ligados a mejorar la comprensión y la producción escrita al recibir instrucciones explícitas y claras con respecto a la tarea en cuestión. Asimismo, promueve el pensamiento crítico y reflexivo al utilizar estrategias de selección, integración, organización como de estrategias metacognitivas. Los aspectos organizacionales del producto final, es decir, de la tarea de síntesis también mejoran al trabajar en fases de escritura.

En relación a las dificultades planteadas en la revisión, la más representativa se relaciona con proporcionar estrategias dirigidas a aquellos estudiantes cuyo nivel de comprensión y escritura es más descendido, de manera que logren mejorar sus habilidades también. También se enfatiza en la importancia de proporcionar instrucciones claras con respecto al proceso de revisión de los textos, de manera que no solo el foco de atención sean los aspectos ortográficos, sino de resaltar la importancia de aspectos de contenido, coherencia y cohesión. Otras de las limitaciones se relacionan a proporcionar una guía con indicaciones explícitas para todo el proceso escritural: en la planificación, textualización y revisión. Y finalmente, se mencionan limitaciones en cuanto al tiempo de aplicación y número de estudiantes contemplados en la muestra de algunos de los estudios revisados.

4. Conclusiones

A partir de la presente revisión de literatura, pudimos identificar aquellas tareas de escritura que propician la función epistémica de la escritura y los beneficios que proporcionan en la vida académica de los estudiantes, sobre todo, en aquellos que cursan educación media y superior. La relevancia de esto tiene trascendencia debido a que las tareas de escritura revisadas –diario de escritura, discurso argumentativo y tareas de síntesis- pueden ser utilizadas como objetos de aprendizaje que favorezcan no solo procesos cognitivos de índole superior, sino que también la capacidad de incorporar sus reflexiones y conocimientos nuevos. Además, estas tareas pueden ser consideradas como instrumentos de enseñanza, precisamente para promover la producción escrita a través de la escritura epistémica. Considerar el uso de instrucciones o indicaciones orales y escritas, al igual que utilizar una pauta o rúbrica que guíe a los estudiantes, incorporar elementos de la metacognición, así como valorar el rol del profesor en el cumplimiento de los objetivos de cada tarea en términos motivacionales y de proponer regularidad en la ejecución de las tareas son elementos fundamentales si queremos propiciar la escritura epistémica.

A lo largo de la revisión realizada fue posible identificar las teorías relacionadas con la escritura epistémica que sustentan los estudios de escribir para aprender tales como los modelos de Scardamalia y Bereiter (1990) y de Flower y Hayes (1980) predominantemente, además de otras teorías que complementan cada tarea, entre ellas se destacan las teorías de *carga cognitiva* (Kellogg, 1999, citado en Nückles et al., 2020; Sweller et al., 2011, citado en Klein et al., 2017) y el modelo de *aprendizaje autorregulado* (Zimmerman, 2008, citado en Nückles et al., 2020), que en general, contribuyen a la distribución efectiva de la capacidad cognitiva durante el proceso de escritura de estas tareas, y a cómo los estudiantes de los niveles medios y superior pueden hacer un seguimiento de sus aprendizajes y habilidades cognitivas y metacognitivas en las tareas de escribir para aprender.

Las implicaciones para la práctica pedagógica de la presente revisión considera, tal como se planteó, que proporcionar conocimientos a los docentes con respecto a esta temática es fundamental, puesto que propiciar el desarrollo de la escritura epistémica a través de diferentes tareas de escritura conlleva una serie de beneficios para los estudiantes, de modo que se generen prácticas realmente eficaces con respecto a la escritura y los procesos cognitivos que implica.

En el caso chileno, consideramos que estas implicaciones se ajustan a las necesidades que propuestas en las Bases curriculares de los niveles de 3° y 4° Medio (Mineduc, 2019), puesto que apuntan a una formación académica en las habilidades de lectura y escritura, pensando en el futuro universitario y profesional de los estudiantes que egresan de la enseñanza media. Por lo tanto, se requiere que los docentes integren a sus prácticas de enseñanza tareas de escritura epistémica, que propicien una alfabetización académica, idealmente desde las distintas disciplinas o asignaturas, como una preparación de los estudiantes para facilitar su ingreso a la educación superior y a las culturas disciplinares.

Bajo el contexto universitario, potenciar la escritura epistémica a través de la aplicación de diversas tareas de escritura como lo son el uso de diarios, ensayos argumentativos y/o síntesis del discurso es fundamental. Promover la alfabetización académica implica no solo centrar los esfuerzos en cómo los estudiantes pueden mejorar su desempeño escritural para su futura vida académica y laboral, sino que también considerar el proceso de formación de los docentes, revisar sus prácticas y proponer tareas que orienten el aprendizaje en cada disciplina. Lo anterior implica que los docentes se inserten en la cultura de la comunidad disciplinaria y comprendan su sistema conceptual y metodológico (Carlino, 2006), además de incorporar en los programas procedimientos, orientaciones y acompañamiento a los alumnos para leer y escribir epistémicamente en las disciplinas. Si bien es una tarea que involucra principalmente a los docentes, el apoyo institucional para adecuar estas prácticas en los programas de cada carrera es primordial. Para mejorar esta situación, es necesario incorporar el tema de la escritura epistémica en las mallas curriculares de los futuros docentes, de manera que, en su futuro desempeño profesional puedan abordar la escritura considerando los aportes que puede brindar a los estudiantes en las diferentes disciplinas. También creemos necesario la creación de talleres de prácticas pedagógicas de los docentes en servicio, tanto a nivel secundario como universitario, en los que se proporcione información y capacitación acerca de la escritura epistémica, así también como usos pedagógicos de diversas tareas que puedan implementarse en el aula.

Además pudimos conocer las maneras en que diversos investigadores han incorporado estas tareas en sus aulas, tanto en educación media como superior, y los pasos que tuvieron que seguir para lograr el objetivo principal de cada uno, relacionado al desarrollo de la escritura epistémica. Como en toda revisión sí estamos conscientes de las limitaciones relacionadas fundamentalmente a los

artículos seleccionados. Por ejemplo, en nuestra revisión dejamos de lado aquellos documentos de análisis como las tesis y libros teóricos debido a las dificultades para acceder a ellos (acceso restringido o costo elevado), además que existe escasa literatura que aborde este fenómeno. Por otro lado, el tiempo para llevar a cabo la revisión nos impidió abordar un corpus mayor. Otra de las limitaciones que tuvimos que enfrentar fue el tiempo destinado a la revisión, debido a que consideramos que destinar solo 4 o 5 meses para realizarla es demasiado acotado.

Finalmente, a partir de la presente revisión de literatura sugerimos explorar la escritura epistémica a nivel multidisciplinario, y ahondar en el estudio de ella y su aplicabilidad en pos de nuevas formas de incorporarla en las aulas en beneficio de los estudiantes, especialmente, su aplicabilidad a los objetivos de aprendizaje propuestos en las nuevas Bases Curriculares de 3° y 4° medio (Mineduc, 2019) y en los primeros años de educación superior. Otro aspecto clave para futuros estudios sería indagar las creencias docentes y las prácticas de enseñanza de la escritura de los docentes de educación media y superior, así como realizar estudios que analicen los procesos de composición en tareas de escritura epistémica con poblaciones de estudiantes chilenos.

Referencias

Bañales, G., Castelló, M., y Vega, N. (2016). *Enseñar a leer y escribir en la educación superior. Propuestas educativas basadas en la investigación*. Fundación S.M.

Bazerman, C. (2009). Genre and cognitive development: Beyond writing to learn. *Pratiques. Linguistique, littérature, didactique*, (143-144), 127-138. https://doi.org/10.4000/pratiques.1419

Bazerman, C., Little, J., Bethel, L., Chavkin, T., Fouquette, D. y Garufis, J. (2016). *Escribir a través del currículum. Una guía de referencia*. Universidad Nacional de Córdoba.

Berthold, K., Nückles, M., y Renkl, A. (2007). Do learning protocols support learning strategies and outcomes? The role of cognitive and metacognitive prompts. *Learning and Instruction*, *17*(5), 564-577. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2007.09.007

Booth A., Sutton A., y Papaioannou D. (2016). *Systematic Approaches to a Successful Literature Review*. Sage.

Butler, D. L. (1998). The strategic content learning approach to promoting Self-regulated learning: a report of three studies. *Journal of Educational Psychology*, *90* (4), 682-697. https://doi.org/10.1037/0022-0663.90.4.682

Calle-Arango, L., y Ávila-Reyes, N. (2020). Alfabetización académica chilena: revisión de investigaciones de una década. *Literatura y lingüística*, (41), 455-482. http://dx.doi.org/10.29344/0717621x.41.2280

Carlino, P. (2002). ¿Quién debe ocuparse de enseñar a leer ya escribir en la universidad? Tutorías, simulacros de examen y síntesis de clases en las humanidades. *Lectura y vida*, *23*(1), 6-14. https://www.aacademica.org/paula.carlino/91

Carlino, P. (2005). *Escribir, leer, y aprender en la universidad. Una introducción a la alfabetización académica*. Fondo de Cultura Económica.

Carlino, P. (2006). *Escribir, leer y aprender en la universidad*. Fondo de Cultura Económica.

Carlino, P. (2013). Alfabetización académica diez años después. *Revista Mexicana de Investigación educativa*, *18*(57), 355-381. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14025774003

Carlino, P. (2016). Lectura y escritura al servicio del aprendizaje de diversas materias: estudios del GICEOLEM en formación docente inicial. En *Jornadas Internacionales de Escritura y Alfabetización*. Maestría en Escritura y Alfabetización, Universidad Nacional de La Plata. URL: https://www.aacademica.org/paula.carlino/229

Castelló, M. (2002). De la investigación sobre el proceso de composición a la enseñanza de la escritura. *Revista signos*, *35*(51-52), 149-162. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-09342002005100011

Castelló, M. (2007). *Escribir y comunicarse en contextos científicos y académicos. Conocimientos y estrategias*. Editorial Graó.

Castelló, M., Bañales, G., Vega, N. (2010). Enfoques en la investigación de la regulación de escritura académica: Estado de la cuestión. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, *8*(3), 1253-1282. 2010 (nº 22). ISSN: 1696-2095. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293122000015

Castelló, M., Bañales, G., y Vega, N. (2011). Leer múltiples documentos para escribir textos académicos en la universidad: o cómo aprender a leer y escribir en el lenguaje de las disciplinas. *Pro-Posições*, *Campinas*, *22*(1), 97-114. https://doi.org/10.1590/S0103-73072011000100009

Castelló, M., Bañales Faz, G. y Vega López, NA (2016). Lectura de múltiples documentos para redactar textos académicos en la universidad: cómo aprender a leer y escribir en el idioma de las asignaturas. *Proposiciones*, *22*(1), 97-114. https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/proposic/article/view/8643290

Chuy, M., Scardamalia, M., y Bereiter, C. (2012). 11 Development of Ideational Writing Through Knowledge Building. *Writing: A mosaic of new perspectives*, *175*. DOI: 10.4324 / 9780203808481

Consejo Nacional de Educación. (2021). Recuperado 3 de junio de 2021, de https://www.cned.cl/indices/ficha-institucional-comparada-anos-2007-2020

Dibbern, A. y Sannuto, J. (Septiembre de 2005). *Deserción y repitencia en la Educación Superior Universitaria en Argentina*. En: Seminario sobre el Rezago y la Deserción Universitaria en América Latina y el Caribe, Talca CINDA-IESALC. URL: https://cinda.cl/wp-content/uploads/2006/05/repitencia-y-desercion-universitaria-en-latinoamerica.pdf

Errázuriz Cruz, M. C., Arriagada Rubilar, L., Contreras Villablanca, M., y López Westermeier, C. (2015). Diagnóstico de la escritura de un ensayo de alumnos novatos de Pedagogía en el campus Villarrica UC, Chile. *Perfiles educativos*, *37*(150), 76-90.

Farrell-Childers, P., Gere, A. R., y Young, A. (Eds.). (1994). *Programs and practices: Writing across the secondary school curriculum.* Boynton/Cook.

Fernández, G., y Carlino, P. (2010). ¿ En qué se diferencian las prácticas de lectura y escritura de la universidad y las de la escuela secundaria?. *Lectura y vida*, *31*(3), 6-19. URL: https://www.aacademica.org/paula.carlino/216

Flower, L. y Hayes, J. (1981). A cognitive process theory of writing. *College Composition and Communication*, *32*, 365-87. http://dx.doi.org/10.2307/356600

García, J. N. (2002). El enfoque de la Psicología de la escritura como marco para la evaluación e intervención en la composición escrita. *Revista de Pedagogía. 54* (1), 53-67. Bordón.

García-Verdugo, L., y López-Bonilla, G. (2020). Becoming an Author: Engaging High School Students in Disciplinary Practices. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, *64*(1), 47-55. DOI:10.1002/jaal.1044

Gelati, C., Galvan, N., y Boscolo, P. (2014). Summary writing as a tool for improving the comprehension of expository texts: An intervention study in a primary school. En *Writing as a learning activity*, 191-216). Brill. https://doi.org/10.1163/9789004265011_010

Gelmez, K., y Bagli, H. (2018). Exploring the functions of reflective writing in the design studio: A study from the point of view of students. *Art, Design and Communication in Higher Education*, *17*(2), 177-197. https://doi.org/10.1386/adch.17.2.177_1

Glasser y Strauss (1967). *The discovery of grounded theory*. Aldine Publishing Company.

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ta ed.). McGraw-Hill Interamericana.

Hernández Rojas, G., Cossío Gutiérrez, E. F., y Martínez Compeán, M. E. (2020). Escritura epistémica de estudiantes universitarios en un sistema de actividad de cognición distribuida. *Revista mexicana de investigación educativa*, *25*(86), 519-547.

Hernández Rojas, G., Cossío Gutiérrez, E. F., y Martínez Compeán, M. E. (2017). *Diarios de escritura basados en protocolos de escritura para aprender en estudiantes universitarios.* XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa, San Luis, Potosí.

Kellogg, R.T. (2008). Training writing skills:A cognitive developmental perspective. *Journal of Writing Research* , *1* (1), 1-26. http://dx.doi.org/10.17239/jowr-2008.01.01.1

Kellogg, R. T., y Whiteford, A. P. (2009). Training advanced writing skills: The case for deliberate practice. *Educational Psychologist*, *44*(4), 250-266. https://doi.org/10.1080/00461520903213600

Klein, P. D. (2014). Knowledge construction in collaborative science writing: Strategic simplicity, distributed complexity, and explanatory sophistication. En *Writing as a learning activity*, 300-326. Brill. https://doi.org/10.1163/9789004265011_014

Klein, P. D., y Boscolo, P. (2016). Trends in research on writing as a learning activity. *Journal of Writing Research, 7*, 311–350. DOI: 10.17239/jowr-2016.07.03.01

Klein, P. D., Haug, K. N., y Arcon, N. (2017). The effects of rhetorical and content subgoals on writing and learning. *The Journal of Experimental Education*, *85*(2), 291-308. https://doi.org/10.1080/00220973.2016.1143795

Klein, P. D., y Yu, A. M. (2013). Best practices in writing to learn. *Best practices in writing to learn*, *2*, 166-189.

Klein, P., y Van Dijk, A. (2019). Writing as a Learning Activity. En J. Dunlosky y K. Rawson (Eds.), *The Cambridge Handbook of Cognition and Education* (Cambridge Handbooks in Psychology, 266-291). Cambridge University Press. DOI: 10.1017/9781108235631.012

Langer, J. A., y Applebee, A. N. (1987). *How writing shapes thinking: A study of teaching and learning*. National Council of the Teachers of English.

Larrain, A., y Burrows, F. (2020). Las pautas sí importan. Efecto del uso de pautas sobre la calidad de la escritura argumentativa en la universidad. *Formación universitaria, 13*(1), 115-126. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000100115

López-Bonilla, G. (2013). Prácticas disciplinares, prácticas escolares: Qué son las disciplinas académicas y cómo se relacionan con la educación formal en las ciencias y en las humanidades. *Revista mexicana de investigación educativa, 18*(57), 383-412.

Maguire, M., y Delahunt, B. (2017). Doing a Thematic Analysis: A Practical, Step-by-Step Guide for Learning and Teaching Scholars. AISHE-J, 9, 3351. http://ojs.aishe.org/index.php/aishe-j/article/view/3354

Marinkovich, J. y Córdoba, A. (2014). La escritura en la universidad: Objeto de estudio, método y discursos. *Revista Signos. Estudios de Lingüística, 47*(84) 40-63. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-09342014000100003

Marinkovich, J., y Morán, P. (1998). La escritura a través del curriculum. *Revista signos, 31*(43-44), 165-171. https://dx.doi.org/10.4067/S0718-09341998000100014

Martínez, I., Mateos Sanz, M. D. M., Martín, E., y Rijlaarsdam, G. (2015). Learning history by composing synthesis texts: Effects of an instructional programme on learning, reading and writing processes, and text quality. *Journal of Writing Research*. *7* (2), 275-3302. DOI: 10.17239/jowr-2015.07.02.03

Mateos, M., Martín, E., Cuevas, I., Villalón, R., Martínez, I., y González-Lamas, J. (2018). Improving written argumentative synthesis by teaching the integration of conflicting information from multiple sources. *Cognition and Instruction*, *36*(2), 119-138. https://doi.org/10.1080/07370008.2018.1425300

Mc-Millan, J. H., Schumacher, S., y Baides, J. S. (2005). *Investigación educativa: una introducción conceptual*. Pearson.

MINEDUC (2019). *Bases Curriculares 3° y 4° medio*. Unidad de Currículum y Evaluación. URL: https://n9.cl/x54at

Miras, M. y Solé, I. (2007). La elaboración del conocimiento científico y académico. En M. Castelló (Ed.), *Escribir y comunicarse en contextos científicos y académicos: conocimientos y estrategias,* 83-112.

Miras, M., Solé, I., y Castells, N. (2013). Creencias sobre lectura y escritura, producción de síntesis escritas y resultados de aprendizaje. *Revista mexicana de investigación educativa*, *18*(57), 437-459.

Moje, E. B. (2007). Developing socially just subject-matter instruction: A review of the literature on disciplinary literacy teaching. *Review of Research in Education, 31*, 1-44. https://doi.org/10.3102/0091732X07300046001

Molina, M. E., y Carlino, P. (2013). Escribir y argumentar para aprender: las potencialidades epistémicas de las prácticas de argumentación escrita. *Texturas, 13* (1-13), 16-32 https://www.aacademica.org/paula.carlino/62

Nadal, E., Miras, M., Castells, P., y De la Paz, S. (2021). Intervención en escritura de síntesis a partir de fuentes: Impacto de la comprensión. *Revista mexicana de investigación educativa*, *26*(88), 95-122. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14068994005

Navarro, F. (2018). Más allá de la alfabetización académica: las funciones de la escritura en educación superior. *Formação de Professores: Ensino, linguagens e tecnologias*, 13-49. https://www.researchgate.net/publication/326377982_Mas_alla_de_la_alfabetizacion_academica_las_funciones_de_la_escritura_en_educacion_superior

Navarro, F. (2020). Leer y escribir en entornos académicos: cinco acciones para docentes inclusivos. Especialización en Lectura, Escritura y Educación. Buenos Aires, Flacso Virtual-Argentina.*(1) (PDF) Leer y escribir en entornos académicos: cinco acciones para docentes inclusivos*. Available from: https://www.researchgate.net/publication/344841442_Leer_y_escribir_en_entornos_academicos_cinco_acciones_para_docentes_inclusivos [accessed May 20 2021].

Navarro, F. D. y Revel Chion, A. (2013). *Escribir para aprender. Disciplinas y escritura en la escuela secundaria*. Paidós.

Navarro, F., Gajardo, F. U., Falcón, P. L., e Insúa, E. S. (2019). Encuentros con la escritura en el ingreso a la educación superior: representaciones sociales de los estudiantes en seis áreas de conocimiento. *Ibérica: Revista de la Asociación Europea de Lenguas para Fines Específicos (AELFE)*, (38), 75-98. URL: https://n9.cl/aqaq4

Navarro, F., Ávila, N., y Cárdenas, M. (2020). Lectura y escritura epistémicas: movilizando aprendizajes disciplinares en textos escolares. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 22* (15), 1-13. https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e15.2493

Neira Martínez, A. y Ferreira Cabrera, A. (2011). Escritura académica: un modelo metodológico efectivo basado en tareas y enfoque cooperativo. *Literatura y lingüística*, (24), 143-159. https://dx.doi.org/10.4067/S0716-58112011000200008

Nesi, H., y Gardner, S. (2012). *Genres across the disciplines: Student writing in higher education*. Cambridge University Press.

Nowell, L.S., Norris, J.M., White, D.E. y Moules, N.J. (2017). Thematic Analysis: Striving to Meet the Trustworthiness Criteria. *International Journal of Qualitative Methods, 16*, 1-13. https://doi.org/10.1177/1609406917733847

Nückles, M., Hübner, S. y Renkl, A. (2009). Enhancing self-regulated learning by writing learning protocols. *Learning and Instruction, 19*, 259-271.

Nückles, M., Roelle, J., Glogger-Frey, I., Waldeyer, J., y Renkl, A. (2020). The self-regulation-view in writing-to-learn: Using journal writing to optimize cognitive load in self-regulated learning. *Educational Psychology Review*, 1-38. https://doi.org/10.1007/s10648-020-09541-1

Olson, K. A. (1994). *Writing and revising with pencils and with computers: an analysis of the processes and products of seven first-grade children* (Doctoral dissertation, University of Michigan).

Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. SAGE Publications, inc.

Porras, V., y Cassany, D. (2016). Traducción por fans para fans: organización y prácticas en una comunidad hispana de scanlation. *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació, 37*.

Rivard, L. O. P. (1994). A review of writing to learn in science: Implications for practice and research. *Journal of Research in Science Teaching*, *31*(9), 969-983. https://doi.org/10.1002/tea.3660310910

Roni, C., y Carlino, P. (2014). Leer y escribir para aprender en la escuela secundaria. Una revisión bibliográfica. En *VI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología, XXI Jornadas de Investigación y Décimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR*. Secretaría de Investigaciones, Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires. https://www.aacademica.org/paula.carlino/221

Rose, D., y Martin, J. R. (2012). *Learning to write, reading to learn: Genre, knowledge and pedagogy in the Sydney School*. Equinox.

Scardamalia, M., Bereiter, C. (1987). *Knowledge telling and knowledge transforming in writing composition*. En Rosenberg, S. (Ed.) Advances in applied psycholinguistics. Volume 2: Reading, writing, and language learning. Cambridge University Press.

Scardamalia M. y Bereiter, C. (1992). Two explicative models for the processes of written composition, *Journal for the Study of Education and Development, 15* (58), 43-64, DOI: 10.1080/02103702.1992.10822332

Scardamalia, M., y Bereiter, C. (2006). *Knowledge building: Theory, pedagogy, and technology*. In K. Sawyer (Ed.), Cambridge Handbook of the Learning Sciences, 97-118. Cambridge University Press.

Serrano, S. (2014). La lectura, la escritura y el pensamiento. Función epistémica e implicaciones pedagógicas. *Lenguaje*, *42*(1), 97-122. https://doi.org/10.25100/lenguaje.v42i1.4980

Shanahan, T., y Shanahan, C. (2012). What is disciplinary literacy and why does it matter? *Topics in Language Disorders, 32*(1), 7–18. https://doi.org/10.1097/TLD.0b013e318244557a

SIES (2019). *Panorama de la Educación Superior en Chile 2019*. División de Educación Superior, Ministerio de Educación.

Sistema de Aseguramiento de la Calidad (SAC) Mineduc (2020). *Plan de aseguramiento de la calidad de la educación 2020-2023.* URL: https://n9.cl/814nb

Tierney, R. y Shanahan, T. (1996). "Research on the reading-writing relationship: Interactions, transactions, and outcomes", en R. Barr, M. Kamil, P. Mosenthal y D. Pearson (eds.), *Handbook of Reading Research*, (2), 246-280. Erlbaum.

Tolchinsky, A., y Simó, R. (2001). Capítulo 8: La escuela en los procesos de alfabetización En: *Escribir y leer a través del currículum*. Universidad de Barcelona.

Torraco, R. J. (2016). Writing Integrative Literature Reviews: Using the Past and Present to Explore the Future. *Human Resource Development Review*, *15*(4), 404–428. https://doi.org/10.1177/1534484316671606

Torres Perdigón, A. (2018). ¿Escritura disciplinar? Una experiencia a partir de la lectura crítica y la habilidad argumentativa en la universidad. *Revista mexicana de investigación educativa*, *23*(76), 95-124.

Tynjälä, P. (2001). Writing, learning and the development of expertise in higher education, in Tynjälä, L. Mason y K. Lonka (eds.), *Writing as a learning tool: Integrating theory and practice*, 37-56. Kluwer Academic Press.

UNESCO (2007). *Situación Educativa de América Latina y El Caribe: Garantizando La educación de calidad para todos: Informe Regional de revisión y Evaluación del progreso de América Latina y el Caribe hacia la Educación para Todos en el marco del Proyecto Regional de Educación (EPT/PRELAC)* URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000152894

UNESCO (2020). *Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo 2020: Inclusión y educación: Todos y todas sin excepción.* UNESCO. URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374615

Valero-Porras, M. J., y Cassany, D. (2015). Multimodality and language learning in a scanlation community. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *212*, 9-15. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.291

Van Eemeren, F.; Grootendorst, R. y Snoeck, F. (2002). *Argumentation: Analysis, Evaluation, Presentation*. Mahwah (NJ): Lawrence Erlbaum Associates.

Villalón, R., y Mateos, M. (2009). Concepciones del alumnado de secundaria y universidad sobre la escritura académica. *Infancia y aprendizaje*, *32*(2), 219-232. https://doi.org/10.1174/021037009788001761

Villavicencio, M., y Molina, E. (2017). La escritura epistémica: experiencia en la asignatura narrativa latinoamericana. *Acción Pedagógica*, (26), 88 - 95.

Waller, S. (2002). A Brief History of University Writing Centers: Variety and Diversity. *New Foundations*. http://www.newfoundations.com/History/WritingCtr.html

Wells, G. (1990). Talk about text: Where literacy is learned and taught. *Curriculum Inquiry*, *20*(4), 369-405. https://doi.org/10.1080/03626784.1990.11076083

Zavala, V. (2011). La escritura académica y la agencia de los sujetos. *Cuadernos Comillas*, *1*(56), 52-66.

Anexos

Anexo 1

Tabla 3: Dimensiones y definiciones por criterio

Objetivos específicos	*Dimensiones*	*Código/Criterios*	*Definición*
Identificar las nociones y teorías relacionadas con la escritura epistémica que sustentan los estudios de escribir para aprender.	**Fundamentos teóricos**	1. Referencias	Estudios que han abordado la escritura epistémica a partir de la aplicación de una tarea de escritura determinada.
		2. Concepto de escritura epistémica	En este criterio se codificará los distintos conceptos o nociones que aparecen de manera explícita o implícita en los documentos revisados.
		3. Teorías /modelos de escritura epistémica	Alude a las teorías mencionadas en el estudio que abordan o se asocian a la conceptualización de la escritura epistémica.
Describir las tareas de escritura epistémica que han sido identificadas en la literatura de estudios de escritura para aprender en los últimos quince años y las características del diseño metodológico empleados.	**Beneficios de las tareas de escritura como herramienta para la alfabetización académica**	4. Objetivo principal de estudio	Se refiere al objetivo de la aplicación de la tarea de escritura.
		5. Diseño	En este criterio se codifican los tipos de diseño cuantitativos, cualitativos o mixtos que adoptan los estudios.
		6. Participantes	Corresponde a quienes participaron en el estudio o actividad.

		7. Nivel de orientación de la tarea	Se relaciona a cómo puede ser aplicado el estudio en el contexto de educación media o universitaria.
		8. Procedimientos	Se refiere a cómo se lleva a cabo la intervención o la aplicación de la tarea de escritura a los sujetos de estudio.
		9. Instrumentos	Se relaciona con los instrumentos utilizados en la aplicación de la actividad de escritura.
		10. Resultados	Se explicitan los resultados de la investigación.
		11. Discusiones/Conclusiones	Se refiere a las conclusiones y/o discusiones que se desprenden a partir de la investigación.
		12. Limitaciones	Se relaciona con los obstáculos o debilidades de la investigación identificados por los autores del estudio.
		13. Comentarios/Reflexión	Comentarios y/o reflexiones que se desprenden de la investigación revisada.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2

Matriz para revisión de literatura de tareas de escritura epistémica

Tema de estudio	Tareas de escritura epistémica											
Preguntas de exploración de la literatura: ¿Qué concepto de escritura epistémica adoptan los estudios? ¿Desde qué modelo o teoría se sustentan? ¿Qué tareas utilizan para estudiar y facilitar la escritura epistémica? ¿Qué conocimientos y habilidades favorecen mediante las tareas que proponen los estudios? ¿Qué características tienen los estudiantes que participan en el estudio? ¿Qué características tiene la intervención? ¿Qué tipos de aprendizaje logran facilitar mediante la tarea e intervención propuesta? ¿Qué implicaciones didácticas o pedagógicas señalan los estudios?												
Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Criterio 5	Criterio 6	Criterio 7	Criterio 8	Criterio 9	Criterio 10	Criterio 11	Criterio 12	Criterio 13
Referencia	**Concepto de escritura epistémica**	**Teorías /modelos de escritura epistémica**	**Objetivo principal del estudio**	**Diseño**	**Participantes**	**Nivel de orientación de la tarea**	**Procedimientos**	**Instrumentos**	**Resultados**	**Discusiones/ Conclusiones**	**Limitaciones o problemas identificados**	**Comentarios/ Reflexión**

Anexo 3

Solicitud de validación del instrumento

Universidad Andrés Bello
Facultad de Educación y Ciencias. Sociales
Comité de Bioética

CARTA DE SOLICITUD DE VALIDACIÓN INSTRUMENTOS

Fecha: 28 de septiembre de 2021

Dra. Liliana Vásquez
Docente Universidad Andrés Bello

Nos dirigimos a usted con la finalidad de solicitar su colaboración en la validación de los contenidos del **instrumento Matriz para revisión de literatura de tareas de escritura epistémica**, que se utilizará para recopilar información requerida en la investigación: **Tareas de escritura epistémica como herramientas para la alfabetización académica en la educación media y superior: una revisión de literatura.**

Por su experiencia profesional, nos hemos permitido seleccionarla (o) para la validación del instrumento que se adjunta; sus observaciones y sugerencias contribuirán al desarrollo de la versión final de la investigación. Se adjunta también información relevante para contextualizar el estudio.

Agradeciendo de antemano su atención y buena acogida.

Atentamente



Ilse Alejandra Cápona González

14.243.767-8



Julieta Ivain Figueroa Figueroa

18.224.717-0

Magíster en Comprensión Lectora y Producción de Textos

Universidad Andrés Bello
Facultad de Educación y Ciencias. Sociales
Comité de Bioética

INFORMACIÓN PARA LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Título de la investigación: Tareas de escritura epistémica como herramientas para la alfabetización académica en la educación media y superior: una revisión de literatura

Palabras clave: Alfabetización académica, escritura epistémica, tareas de escritura, diarios de escritura, educación media y superior.

Integrantes: Julieta Figueroa, Ilse Cápona

Objetivos de la investigación

Objetivo general: Analizar diversas tareas de escritura epistémica como herramientas para la alfabetización académica en educación secundaria y educación superior.

Objetivos específicos:
- Identificar las nociones y teorías relacionadas con la escritura epistémica que sustentan los estudios de escribir para aprender.

- Describir las tareas de escritura epistémica que han sido identificadas en la literatura de estudios de escritura para aprender en los últimos quince años y las características del diseño metodológico empleados.

- Clasificar los principales aportes y limitaciones en el campo de estudio señalado por la literatura.

Pregunta de investigación: ¿Qué tareas de escritura con función epistémica pueden facilitar la alfabetización académica en educación media y superior?

Tópicos/Temas a abordar (Marco teórico): Escritura epistémica, Nivel (educación media o educación superior), Alfabetización académica, Tareas de escritura y Habilidades que propicia la escritura epistémica.

Breve descripción del estudio: Revisión de literatura considerando diferentes autores que han implementado tareas de escritura que propician la escritura epistémica.

Características del instrumento

Descripción: La primera tabla denominada "Dimensiones y definiciones por criterio", contiene los siguientes elementos: Objetivos específicos de la investigación, Dimensiones (corresponden a la categorización de cada criterio de la matriz, además están diferenciados por color), Códigos/Criterios (Elementos que se van a considerar para el análisis de cada artículo del corpus de la revisión) y la definición de cada criterio (elaborado a partir de nuestra apreciación).

Dimensiones y definiciones por criterio

Objetivos específicos	*Dimensiones*	*Códigos/Criterios*	*Definición*
Identificar las nociones y teorías relacionadas con la escritura epistémica que sustentan los estudios de escribir para aprender.	**Fundamentos teóricos**	1. Referencias	Estudios que han abordado la escritura epistémica a partir de la aplicación de una tarea de escritura determinada.
		2. Concepto de escritura epistémica	En este criterio se codificará los distintos conceptos o nociones que aparecen de manera explícita o implícita en los documentos revisados.
		3. Teorías /modelos de escritura epistémica	Alude a las teorías mencionadas en el estudio que abordan o se asocian a la conceptualización de la escritura epistémica.
Describir las tareas de escritura epistémica que han sido identificadas en la literatura de estudios de escritura para aprender en los últimos quince años y las características del diseño metodológico empleados.	**Metodología**	4. Objetivo principal de estudio	Se refiere al objetivo de la aplicación de la tarea de escritura.
		5. Diseño	En este criterio se codifican los tipos de diseño cuantitativos, cualitativos o mixtos que adoptan los estudios.
		6. Participantes	Corresponde a quienes participaron en el estudio o actividad.

Universidad
Andrés Bello
Facultad de Educación y Ciencias. Sociales
Comité de Bioética

		7. Característica de la intervención	Se relaciona a cómo puede ser aplicado el estudio en el contexto de educación media o universitaria.
		8. Procedimientos	Se refiere a cómo se lleva a cabo la intervención o la aplicación de la tarea de escritura a los sujetos de estudio.
		9. Instrumentos	Se relaciona con los instrumentos utilizados en la aplicación de la actividad de escritura.
		10. Tarea de escribir para aprender	Se enfocan en actividades de escritura que propician la reflexión sobre el proceso de escritura y los aprendizajes.
Clasificar los principales aportes y limitaciones en el campo de estudio señalado por la literatura.	**Aportes**	11. Resultados	Se explicitan los resultados de la investigación.
		12. Discusiones /Conclusiones	Se refiere a las conclusiones y/o discusiones que se desprenden a partir de la investigación.
		13. Limitaciones	Se relaciona con los obstáculos o debilidades de la investigación identificados por los autores del estudio.
		14. Comentarios /Reflexión	Comentarios y/o reflexiones que se desprenden de la investigación revisada.
		15. Referencias clave	**Implica las referencias más importantes que se utilizaron en el estudio, incorporando los autores asociados a los modelos de escritura del criterio 3.**

Fuente: Elaboración propia

Título del instrumento: **Matriz para revisión de literatura de tareas de escritura epistémica**

Descripción de la matriz: La matriz contiene preguntas que se responden a través de los criterios agrupados por dimensión. Contempla 15 criterios: Referencia, Concepto de escritura epistémica, Teorías /modelos de escritura epistémica, Objetivo principal de estudio, Diseño, Participantes, Característica de la intervención, Procedimientos, Instrumentos, Tarea de escribir para aprender, Resultados, Discusiones/ Conclusiones, Limitaciones, Comentarios/ Reflexión y Referencias clave.

Tema de estudio	Tareas de escritura epistémica													
Preguntas de exploración de la literatura	¿Qué concepto de escritura epistémica adoptan los estudios? ¿Desde qué modelo o teoría se sustentan? ¿Qué tareas utilizan para estudiar y facilitar la escritura epistémica? ¿Qué conocimientos y habilidades favorecen mediante las tareas que proponen los estudios? ¿Qué características tienen los estudiantes que participan en el estudio? ¿Qué características tiene la intervención? ¿Qué tipos de aprendizaje logran facilitar mediante la tarea e intervención propuesta? ¿Qué implicaciones didácticas o pedagógicas señalan los estudios?													
Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Criterio 5	Criterio 6	Criterio 7	Criterio 8	Criterio 9	Criterio 10	Criterio 11	Criterio 12	Criterio 13	Criterio 14	Criterio 15
Referencia	**Concepto de escritura epistémica**	**Teorías /modelos de escritura epistémica**	**Objetivo principal del estudio**	**Diseño**	**Participantes**	**Características de la intervención**	**Procedimientos**	**Instrumentos**	**Tarea de escribir para aprender**	**Resultados**	**Discusiones/ Conclusiones**	**Limitaciones o problemas identificados**	**Comentarios/ Reflexión**	**Referencias claves**

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4

Certificado de validación del instrumento: Matriz para la revisión de literatura de tareas de escritura epistémica



Universidad
Andrés Bello
Facultad de Educación y Ciencias. Sociales
Comité de Bioética

CERTIFICADO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Yo, Liliana Vásquez-Rocca, 13.427.121-3, Dra. en Lingüística, por medio de la presente hago constar que he leído y validado el ***Matriz para revisión de literatura de tareas de escritura epistémica,*** elaborado por el(los)o la(s) investigador(es/as)**, Julieta Figueroa, rut 18.224.717-0 e Ilse Capona rut, 14.243.767-8,** del programa de Magister en Comprensión Lectora y Producción de Textos de la Facultad de Educación y Ciencias Sociales para su aplicación a la muestra seleccionada, con la finalidad de llevar a cabo el estudio correspondiente a la investigación: **Tareas de escritura epistémica como herramientas para la alfabetización académica en la educación media y superior: una revisión de literatura**, estudio realizado en ***corpus sobre AIC de tareas de escritura epistémicatg6.***

Observaciones al instrumento validado:

Para la validación del instrumento enviado me he basado en tres criterios fundamentales

1) Coherencia del instrumento con los objetivos declarados del proyecto.
2) Suficiencia de los ítems del instrumentos que, en este caso, corresponden a las criterios de análisis.
3) Claridad de la redacción de los ítems del instrumentos

1) Coherencia

Respecto a este punto he revisado que los criterios seleccionados para el análisis tenga directa relación con el objetivo general y los tres específicos indicados en la presentación del instrumento. En este sentido, puedo sostener que el criterio referencia es más bien parte de la descripción del corpus y no un ítem que de cuenta del objetivo específico 1. Lo eliminaría de las clasificación.

En la dimensión de metodología, creo que el objetivo se podría precisar más, ya que habla de las tareas de escritura, pero los ítem de análisis se refiere a la metodología. En este caso sugiero cambiar la redacción del objetivo específico.

En la dimensión de aporte, creo que el objetivo específico no captura los criterios de análisis. Más que clasificar creo que van a analizar el apartado resultados, discusión y conclusiones. Sugiero por un lado, cambiar el verbo del objetivo específico por analizar y, por otro lado, enfocar mejor el nombre de la dimensión ya que aportes no permite ver con claridad lo que buscan. Creo que sería más un análisis de contenido de los artículos que un análisis con enfoque en las tareas de escritura. ¿Los fundamentos teóricos podrían estar en la discusión también?. Creo que acá se segmento por formato más que por lo que buscan que puede ser transversal al artículo. Repensar este punto.

El criterio Referencias clave, tal como fue expresado en la presentación del sábado anterior, puede ser integrado o conectado con el criterio 3. Yo sugiero cambiar el criterio 15 a la dimensión de fundamentos teóricos.

2) Suficiencia: Las tres dimensiones tienen suficientes elementos para dar cuenta de los objetivos específicos propuestos. Sugiero considerar la integración en la primera dimensión de criterios vinculados al género de los autores, a la cantidad de autores del artículo y la procedencia, el idioma también. Creo que en estos criterios también pueden haber distinción entre un artículo y otros según la escuela de influencia.

3) Claridad de los criterios
En cuanto a los criterios vigentes, puedo comentar lo siguiente:
El criterio características de la intervención me parece poco preciso, sugiero cambiarlo por nivel de orientación de la tarea (podrían incluirse los de básica) para dar más realce a las diferencias entre niveles.
El criterio 10 Tarea de escribir para aprender es confuso si se pone en relación con el objetivo general. Pensar en otro nombre. Quizás podría estar vinculado con materiales.
Todos los nombres de la dimensión aportes deben ser repensados, ya que dan cuenta más de una estructura retórica más que un contenido específicos que permita ver los aportes y limitaciones del campo de estudio de la escritura epistémica. Creo que esta dimensión es la que representa el principal desafío de mejora en el instrumento.

Finalmente, creo que el trabajo realizado permitirá dar respuesta a su objetivo general.
Buen trabajo.
Éxito en el proceso de recolección de datos.



Firma

Fecha: 3 de octubre de 2021

Anexo 5

Ejemplo de codificación de un artículo en la matriz

Tema de estudio	Tareas de escritura epistémica	
Preguntas de exploración de la literatura	¿Qué concepto de escritura epistémica adoptan los estudios? ¿Qué tareas utilizan para estudiar y facilitar la escritura epistémica? ¿Qué conocimientos y habilidades favorecen mediante las tareas que proponen?	
Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3
Referencia	**Concepto de escritura epistémica**	**Teoría/modelos de escritura epistémica**
Berthold, K., Nückles, M., & Renkl, A. (2007). Do learning protocols support learning strategies and outcomes? The role of cognitive and metacognitive prompts. *Learning and Instruction* , *17* (5), 564-577.	"Un protocolo de aprendizaje (...) es una oportunidad para participar en la planificación, redacción y revisión (ver Hayes y Flower, 1980). Tales actividades de escritura contribuyen al aprendizaje al transformar el conocimiento del escritor (Bereiter, 1980; Bereiter y Scardamalia, 1987). Por ejemplo, un escritor puede evaluar un borrador preliminar para determinar qué partes ya están bien escritas y cuáles deben revisarse. Al ordenar el texto de una manera nueva, un escritor reorganiza y elabora su conocimiento (ver Alamargot y Chanquoy, 2001)". (Pág.565)	Teorías de la escritura: Flower y Hayes (1980) Bereiter (1980) Bereiter y Scardamalia (1987) Teorías del aprendizaje estratégico: Weinstein y Mayer (1986) Mayer (1984) Chi, Bassok, Lewis, Reimann y Glaser (1989)

Criterio 4	Criterio 5	Criterio 6	Criterio 7
Objetivo principal del estudio	**Diseño**	**Participantes**	**Nivel de orientación de la tarea**
Evaluar el impacto del uso de protocolo de aprendizaje en la retención Analizar los efectos del apoyo educativo en forma de indicaciones.	Experimento	84 estudiantes de licenciatura en psicología de primer semestre	Cuatro condiciones: Indicaciones cognitivas: Las instrucciones para escribir el protocolo de aprendizaje incluia seis indicaciones cognitivas. Por ejemplo: ¿Cómo puede organizar mejor la estructura de los contenidos de aprendizaje? Indicaciones metacognitivas: se incluyen en este caso seis indicaciones metacognitivas. Por ejemplo: ¿Cómo puedo explicar mejor mi problema de comprensión? Indicaciones mixtas: Una mezcla de tres indicaciones cognitivas y tres indicaciones metacognitivas. Por ejemplo: ¿Qué ejemplos se le ocurren que ilustren los contenidos de aprendizaje? ¿Qué puntos principales ya he entendido bien? Grupo de control: No recibió indicaciones.

¿Qué características tienen los estudiantes que participan en el estudio?
¿Qué características tiene la intervención?
¿Qué tipos de aprendizaje logran facilitar mediante la tarea e intervención propuesta?
¿Qué implicaciones didácticas o pedagógicas señalan los estudios?

Criterio 8	Criterio 9	Criterio 10
Procedimientos	**Instrumentos**	**Resultados**
2 sesiones sesión 1 Prueba de conocimientos previos Conferencia(estrategias de instrucción cambio conceptual) Escribir Protocolo (Cada grupo recibió sus indicaciones: cognitivas, metacognitivas, mixtas y sin indicaciones). Prueba de Comprensión Autoevaluación (Resultados de aprendizajes). Sesión 2 (7 días después) Prueba de Comprensión (Retención) Valoración del protocolo (utilidad) Autoevaluación (Resultados de aprendizajes).	Prueba Conocimientos previos: Conformada por seis preguntas abiertas sobre el cambio conceptual (¿Qué problemas pueden ocurrir durante el cambio conceptual?) Conferencia: compuesta por powerpoint y experimentos cortos en formato de video. Protocolo de aprendizaje: Se dieron instrucciones diferenciadas para cada grupo (ver ejemplos en pág.569) Escala de valoración de la utilidad de la redacción del protocolo de aprendizaje. Prueba de comprensión y retención: Incluia ocho preguntas abiertas, donde los estudiantes debían aplicar los conocimientos adquiridos en un nuevo contexto. Autoevaluación: Calificaron sus respuestas en las pruebas de comprensión en una escala de 1 a 6.	Los grupos que recibieron indicaciones cognitivas o mixtas (cognitivas y metacognitivas) aprendieron más que el grupo de control (sin indicaciones). En el caso del grupo con indicaciones puramente metacognitivas no mejoró los resultados de aprendizaje en comparación con el grupo de control.

Criterio 11	Criterio 12	Criterio 13
Discusiones/Conclusiones	**Limitaciones**	**Comentarios/ Reflexión**
Se concluye que las indicaciones cognitivas por sí solas o en combinación con las indicaciones metacognitivas son un medio eficaz para fomentar el aprendizaje. Sin embargo, se deben implementar medios adicionales para que los estudiantes perciban su utilidad. Se puede implementar para el seguimiento de aprendizajes en contextos universitarios. Además de implementarse en configuraciones o programas informáticos (de computador) (Pág. 574).	El tiempo de aplicación es una limitante, pues hubiese sido interesante evaluar la utilidad de la escritura de protocolos en un tiempo más prolongado. (Pág. 575)	En esta investigación se aborda la implicancia que tiene un protocolo de escritura que incorpore las estrategias cognitivas y/o metacognitivas para aprender en determinado contexto educativo. Creemos y coincidimos con las limitaciones del artículo, que el tiempo de implementación del protocolo debe ser más significativo para evaluar sus aportes a largo plazo.