

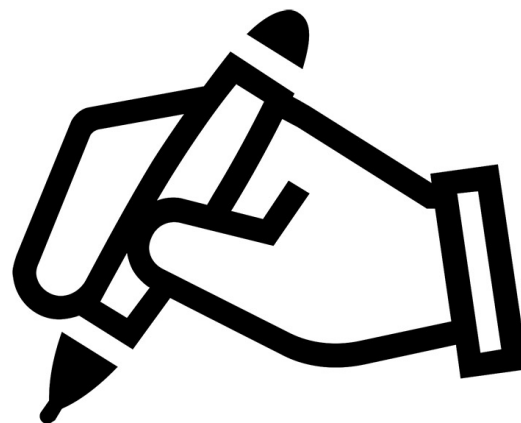
Escritura académica y desarrollo del potencial epistémico en estudiantes universitarios¹



Academic writing and development of epistemic potential in university students

Ingrid Contreras Ramírez
ingridcont@gmail.com

Rubiela Aguirre de Ramírez
rubielaaguirreder@gmail.com
Universidad de Los Andes
Facultad de Humanidades y Educación
Escuela de Educación
Mérida, estado Mérida. Venezuela



Artículo recibido: 01/07/2019
Aceptado para publicación: 29/07/2019

Resumen

Este artículo presenta los resultados de una investigación que caracteriza la producción textual de estudiantes de Ingeniería, en la planificación, textualización y revisión, y determina los cambios tras la autorregulación intelectual. Es una investigación etnográfica que utilizó la observación, el cuestionario, la entrevista semiestructurada y los materiales escritos para recoger los datos. Se interpretaron desde el análisis de contenido. Los resultados mostraron que 4 estudiantes autorregulan la escritura, ninguno considera la audiencia cuando planifican, la mayoría de los cambios se presentan en la microestructura y también la mayoría concibe la escritura como producto. Se concluyó que los estudiantes poseen un conocimiento limitado de las operaciones cognitivas implicadas en la escritura y que la autorregulación mejora la calidad de los textos.

Palabras clave: escritura, texto, autorregulación, estudiantes universitarios.

Abstract

This article reports the findings of a research that characterizes the texts written by Engineering students, during the planning, textualization, and revision stages. It also determines the changes in the texts after self-regulation strategies. It is an ethnographic research that used observation, questionnaire, semi-structured interview, and written materials for gathering the data. Content analysis was used for interpreting data. It was found that 4 students self-regulate their writing, none of them considers the audience when planning, most of the changes are at the microstructural level, and most of the students consider writing as product. It was concluded that the students have a limited knowledge of the cognitive operations involved in writing and that self-regulation strategies improve the quality of texts.

Key words: writing, text, self-regulation, university students.

Introducción

Diversos estudios sobre escritura académica desarrollados en Latinoamérica, y particularmente en Venezuela, revelan que la mayoría de las tareas de los estudiantes universitarios tienden a la transmisión de información (Alvarado y Cortés, 2011; Roldán, Vásquez y Rivarosa, 2008; Solé, Mateos, Miras, Martín, Castells, Cuevas y Gracia, 2005; Villarroel, 2005) y a la reproducción del conocimiento (Serrano, Duque y Madrid, 2012). Los estudiantes también presentan problemas cuando escriben, como la dificultad de considerar al lector, el desaprovechamiento del potencial epistémico de la escritura, la tendencia de revisar los aspectos locales del texto y el retraso en iniciar la escritura (Carlino, 2004). Asimismo, desconocen la naturaleza del proceso de escritura y las características estructurales y funcionales de los textos académicos, además de la falta de familiaridad con las demandas y objetivos de las tareas (Castelló, 2009).

Los problemas se agudizan cuando los estudiantes deben demostrar la apropiación de los discursos característicos de las disciplinas que les permiten formar parte de una cultura escrita. Otros estudios señalan que es infrecuente la enseñanza explícita de los géneros académicos, ya que no se ve la escritura como un instrumento epistémico que potencialmente contribuye a conformar el conocimiento en las disciplinas (Capomagi, 2013; Carlino, 2007; Cisneros-Estupiñán, 2007).

Por lo tanto, a los estudiantes se les dificulta el análisis y la aplicación del conocimiento, la adopción de diversas perspectivas sobre un mismo fenómeno y los usos del lenguaje para la comprensión y organización de los objetos de estudio (Carlino, 2003), lo que deprime la potencialidad epistémica de la escritura. Resulta fundamental que los estudiantes de Ingeniería desarrollen habilidades para la producción de géneros académicos con que desplieguen modos de pensar, ser, hacer y convivir para la conformación de una identidad en la que crean diseños y desarrollan soluciones tecnológicas en el ámbito social, industrial y económico.

El análisis precedente conduce a la formulación del problema en tanto se advierte un desconocimiento de los géneros que predominan en el discurso de la ingeniería, y la manera en que estos inciden en la escritura académica y su potencialidad epistémica. Esta situación conduce a investigar sobre los textos que producen un grupo de estudiantes de Ingeniería, en particular, las características de los textos que producen; las estrategias que emplean cuando escriben; es decir, qué hacen cuando planifican, textualizan y revisan los textos; los criterios de calidad que siguen en la producción de los textos y los cambios que privilegian al realizar distintos borradores sobre un mismo tema.

Según lo expresado, la investigación partió de dos premisas fundamentales. Por una parte, la escritura académica sirve de andamiaje para la producción de textos específicos de las disciplinas y para la construcción del saber, con lo cual los estudiantes adquieren autonomía en el propio aprendizaje. La producción de textos que se enmarcan en variados géneros discursivos facilita el desarrollo de habilidades necesarias para la elaboración de conocimientos relacionados con las áreas que contemplan los planes de estudio universitarios. Por otra parte, la función epistémica de la escritura posibilita la transformación y la generación de conocimiento. Este potencial representa una herramienta para la inserción en la cultura escrita de una comunidad científica que conlleva el desafío de aprehender modos de expresión que facilitan la creación y la divulgación de nuevos conocimientos.

En ese sentido, el estudio se orientó por los siguientes propósitos: caracterizar el discurso presente en el planteamiento del problema que elaboran los estudiantes del Ciclo Básico de Ingeniería, en cuanto a la construcción retórica y discursiva del texto, y determinar los cambios relativos a la función epistémica de la escritura de los estudiantes, a través de las estrategias de autorregulación que emplean, partiendo del nivel inicial de la construcción del planteamiento del problema hasta la versión definitiva de este. A partir de ambos propósitos se desentrañará la complejidad que las mencionadas premisas implican.

Fundamentación teórica

El fundamento teórico asumido en esta investigación se organizó en torno a dos ejes: procesos de escritura y cambios en la construcción retórica y discursiva de un género académico. Aun cuando la literatura al respecto es extensa, no resulta así cuando de estudios locales se trata ni para la especificidad en el contexto de la Facultad de Ingeniería de una universidad pública del occidente del país, tal como aquí se propuso. Así, el marco teórico se construyó con la revisión del estado del arte sobre estudios específicos de escritura académica, así como de teorías y modelos que sustentan las prácticas de escritura en las disciplinas. Resulta necesario posicionar la teoría de base que explica el aprendizaje desde un enfoque sociocultural (Vygotsky, 1978), y que plantea nociones estrechamente imbricadas al objeto de estudio; también apelar a modelos de producción textual de corte cognitivo (Flower y Hayes, 1980) que contemplan el potencial epistémico de la escritura que favorece la transformación del conocimiento (Bereiter y Scardamalia, 1989).

Enfoque sociocultural del aprendizaje de la escritura académica

Según lo anterior, se considera valioso señalar las condiciones que contribuyen al aprendizaje desde el enfoque sociocognitivo. Estas involucran las siguientes: (a) la internalización de lo observado mediante el uso que se les da a los artefactos culturales; (b) la ayuda del compañero más capaz, a partir de un proceso de reciprocidad desde la noción del andamiaje; (c) los contextos históricos y culturales en que se insieren las herramientas involucradas en el proceso de construcción del conocimiento y su carácter social; y (d) el desarrollo de la capacidad para aprender en contextos favorecedores donde se planteen problemas o tareas, se deleve la estructura de las actividades y se privilegie la calidad de la interacción. Tales condiciones transcurren en la 'zona de desarrollo próximo' y permiten el avance hacia la construcción del conocimiento (Vygotsky, 1978).

Desde la teoría sociocultural, los instrumentos mediadores no pueden ser apartados del contexto histórico y cultural que le dan sentido al aprendizaje. La escritura académica resulta de la mediación del compañero más capaz y del uso de tales instrumentos creados por la cognición del hombre. Al conjugarse en el contexto universitario, estos ayudan a instalar una cultura escrita (Street, 2003) contentiva de rasgos que cimentan los conocimientos científicos provenientes de la persistente indagación sobre los objetos de estudio.

En este contexto, la comprensión y producción textual son procesos subsidiarios de la investigación científica. La escritura académica sirve de herramienta para la construcción y transformación de los conocimientos que se formalizan en textos de alta frecuencia en la universidad y que exigen la movilización de operaciones mentales antes, durante y después de la producción, haciéndose visibles en las formas de circulación del conocimiento propio de las comunidades discursivas.

Esta confluencia de aspectos devela que la escritura académica comporta habilidades que involucran tanto la enseñanza como el aprendizaje, que convoca la presencia de otros y que adquiere una dimensión social en tanto los estudiantes se desenvuelven en la sociedad y construyen ciudadanía. Por lo tanto, la escritura académica sirve de andamiaje para el desarrollo de habilidades en los estudiantes que les permitan asumir, de manera consciente y crítica, la complejidad instalada en las prácticas de escritura.

El potencial epistémico de la escritura

Ante la realidad de que la construcción retórica y discursiva de los textos conlleva una estructuración acorde con los géneros a los que se adscriben, su elaboración condiciona el desarrollo del potencial epistémico por parte de los estudiantes universitarios. Para Wells (1990), el potencial epistémico de la escritura se adscribe al nivel donde se ubica el sujeto totalmente alfabetizado, autónomo, por lo que es un concepto cardinal en la universidad.

La potencialidad epistémica, según Carlino (2003), requiere que:

(...) los estudiantes analicen y apliquen el conocimiento, (...) que se propongan distintas perspectivas de un mismo fenómeno, (...) que el conocimiento tiene autores e historia, (...) que nuestras disciplinas están compuestas de ciertos usos del lenguaje que involucran determinados modos de comprensión y organización de los fenómenos estudiados. (p. 410)

La producción de textos escritos en el nivel epistémico facilita una actividad mental sostenida y creativa, que convoca procesos de planificación, revisión, autocorrección, autocrítica y reflexión (Wells, 1987). De esta manera, las habilidades de escritura epistémica le permiten al estudiante insertarse a su comunidad científica, en cuyo interior existen modos naturales de decir y hacer según la cosmovisión que les es particular.

Con la escritura epistémica es posible realizar cambios cualitativos en la expresión de los productos del pensamiento. Para Lipman (1998), el pensamiento debe ser “rico conceptualmente, coherentemente organizado y persistentemente exploratorio” (p. 62), tal como se espera sea el imperante en la universidad. De hecho, el ingreso del estudiante al campo disciplinar de formación académica y profesional implica su inmersión en la comunidad de pensamiento de la que eligió formar parte. Entonces, el estudiante debe leer y producir los textos demandados durante su formación, una tarea que implica su incorporación en cualquier actividad propia de su condición, tales como la redacción de informes, monografías, ponencias, artículos científicos, entre otras que son naturales en el ámbito académico.

Por lo tanto, la escritura epistémica se erige como una herramienta que posibilita la transformación del pensamiento de quien la utiliza para aprender y generar conocimiento. Bereiter y Scardamalia (1989) describen lo que hacen los escritores expertos cuando producen un texto al identificar los procesos involucrados en la escritura de manera activa, lo que permite señalar que el conocimiento se transforma. No obstante, las investigaciones han develado que los estudiantes tienden a decir el conocimiento, en lugar de generarlo o transformarlo. Quienes cumplimos labores de docencia también nos hemos percatado de esta situación, bien porque observamos las prácticas de los estudiantes, o porque reflexionamos sobre ellas.

De allí que es necesario enfrentar las complejidades de la escritura y acompañar a los estudiantes en el tránsito hacia la inserción en una cultura escrita que les resulta novedosa, además de demandante y movilizadora de estructuras mentales. Es primordial que los estudiantes intervengan en la selección del andamiaje necesario que les permita comprender, analizar, argumentar, concluir, con el fin de tomar parte activa en las prácticas escriturales de las asignaturas que cursan.

Dada la primacía que ostenta la escritura académica en la formación universitaria, es fundamental determinar las suboperaciones implicadas en la planificación, la textualización y la revisión de los textos (Flower y Hayes, 1980) y concomitantemente con el tipo de cambio que estos sufren tras ser sometidos a la autorregulación intelectual. Al reflexionar sobre las operaciones y las suboperaciones implicadas en las distintas etapas de la escritura como proceso recursivo, urge advertir la tensión existente entre el cambio de identidad al incursionar en una nueva cultura escrita frente a la construcción retórica y discursiva de géneros académicos desde la exposición a las lógicas organizativas inherentes a la estructura textual.

Las estrategias de autorregulación de la escritura ayudan a la promoción del aprendizaje permanente en sus áreas disciplinares, tal como lo propone el modelo textual de ‘transformar el conocimiento’ (Bereiter y Scardamalia, 1989). De esa forma, los estudiantes acceden y producen materiales cuyos contenidos se enlazan con el conocimiento científico en el que se forman.

Claro está que la habilidad de escribir en las disciplinas es un proceso en constante desarrollo, dado el carácter inacabado de los insumos que le sirven de sustrato. Significa que formar parte de una comunidad discursiva implica estar alfabetizado en los modos y propósitos que se persiguen con el lenguaje. Esto implica tener conciencia de los aspectos retóricos y discursivos que acompañan la escritura, tales como el propósito, el género y la audiencia, por un lado, y el estilo verbal, la estructuración y el contenido, por el otro.

Los propósitos de caracterizar la escritura de los estudiantes de Ingeniería y de determinar los cambios que estos favorecen, reclaman el abordaje de constructos relativos a la escritura de géneros en la universidad y las secuencias lógicas de los modos de comunicar (van Dick, 1980). Uno de estos modos lo constituye el subgénero planteamiento del problema de una investigación. La transformación del conocimiento de partida de esta sección es respaldada por la lectura de fuentes de información primarias y por el tratamiento de las voces polifónicas desde el posicionamiento del estudiante como escritor.

Entonces, como ya se ha señalado, la escritura de los estudiantes se define por las operaciones mentales conscientes con miras al desarrollo del potencial epistémico. Así definida, se incorporan dimensiones psicológicas que tienden a complejizar la descripción y valoración de habilidades presentes en las suboperaciones de escritura. En este particular, se interpelan las características de la escritura de los estudiantes universitarios, al igual que los cambios que estos favorecen tras la autorregulación de los procesos escriturales. Asimismo, y como parte de la diada, es significativo revisar el papel fundamental de mediador que juega el docente en relación con dichos procesos, desde el momento de presentación de la consigna hasta su desarrollo, pasando por el acompañamiento que ofrece a los estudiantes, en virtud de la ingente información que ofrecen las tecnologías al respecto.

Metodología

Se trata de una investigación cualitativa, de tipo etnográfica (Yuni y Urbano, 2005), en la que se utilizó la observación, la encuesta cualitativa (Gallego, García y Rodríguez, 2015), la entrevista semiestructurada (Capomagi, 2013) y los materiales escritos como técnicas de recolección de datos. Cada técnica contó con sendos instrumentos conformados por el registro de notas en el campo, el cuestionario, la guía de entrevista y el borrador y texto final de la tarea. Los datos fueron interpretados mediante el análisis de contenido (Krippendorff, 1990).

Participantes

Se trabajó con un grupo de 15 estudiantes de Ingeniería (cuatro del sexo femenino y 11 del sexo masculino), con edades comprendidas entre 19 y 26 años (media 22.5), cursantes de la asignatura Métodos y Técnicas de Investigación en el período A-2018 e inscritos en las escuelas de Civil (dos estudiantes), Eléctrica (tres estudiantes), Geológica (un estudiante), Mecánica (cuatro estudiantes), Química (dos estudiantes) y Sistemas (tres estudiantes). La participación en el estudio fue voluntaria, previa solicitud de las investigadoras.

Instrumentos

Se optó por el registro de notas en el campo, dos cuestionarios (inicial y final), una guía de entrevista y el borrador y el texto final de la tarea. Estas herramientas orientaron diferentes propósitos; a saber, el registro de las orientaciones e instrucciones que dio la profesora a los estudiantes para la elaboración de la tarea; la identificación de las estrategias de escritura que los estudiantes desplegaron antes y después de la realización de la tarea; y los aspectos discursivos presentes en la tarea, en cuanto a la súper, macro y microestructura textual.

Procedimiento

Antes de acometer la escritura de la tarea, se aplicó el cuestionario inicial a los estudiantes con el propósito de caracterizar los componentes operativos de planificación, textualización y revisión que emplean cuando escriben, así como la variedad de suboperaciones implicadas. Los componentes operativos y las suboperaciones fueron traducidos a categorías y subcategorías, atendiendo criterios de exhaustividad, exclusión mutua, homogeneidad, objetividad, pertinencia y productividad (Bardin, 1986). A las categorías y subcategorías se les asignaron códigos alfabéticos y alfanuméricos, respectivamente, según se muestra en el Cuadro 1.

Una vez que los estudiantes recibieron la consigna de la tarea, se les entrevistó con el fin de indagar sobre las orientaciones que recibieron para su elaboración. La tarea realizada por los estudiantes forma parte del objetivo de la asignatura Métodos y Técnicas de Investigación y consistió en la elaboración de dos versiones (borrador y texto final) del planteamiento de un problema de investigación seleccionado por los estudiantes, de acuerdo con la mención de Ingeniería que cursan (Civil, Eléctrica, Geológica, Mecánica, Química y Sistemas).

Después de la realización de la tarea, se aplicó el cuestionario final a los estudiantes para determinar las estrategias de autorregulación que efectivamente emplearon luego de efectuarla. Al igual que con el cuestionario inicial, estas estrategias fueron traducidas a categorías y subcategorías atendiendo criterios de exhaustividad,

exclusión mutua, homogeneidad, objetividad, pertinencia y productividad (Bardin, 1986). También se asignaron códigos alfabéticos y alfanuméricos a las categorías y subcategorías, respectivamente, como se muestra en el Cuadro 2.

Cuadro 1. Categorías y Subcategorías de las Operaciones de Escritura

Categoría	Subcategoría	Códigos
Planificación (P)	Génesis de ideas	P1
	Consideración del auditorio	P2
	Determinación de objetivos	P3
	Selección de ideas	P4
	Ordenación de ideas	P5
	Fuente de ideas	P6
	Registro de ideas	P7
	Organización textual	P8
Textualización (T)	Ordenación sintáctica	T1
	Riqueza de vocabulario	T2
	Selección léxica	T3
	Adecuación de palabras a ideas	T4

Adaptado de Gallego, García y Rodríguez (2015).

Cuadro 2. Categorías y Subcategorías de las Operaciones de Escritura

Categoría	Subcategoría	Códigos
Autorregulación (AR)	De la planificación de la escritura	AR1
	De la textualización	AR2
	De la revisión del producto o texto final por uno mismo	AR3
	De la estructuración de ideas	AR4
	Disposición ante escribir	AR5
	Del escrito bien hecho	AR6
	Del acto de la escritura en general	AR7

Adaptado de Gallego, García y Rodríguez (2015).

Asimismo, las dos versiones de la tarea; es decir, el borrador y el texto final, fueron revisadas con el fin de determinar los aspectos discursivos presentes en la súper, macro y microestructura textual. Para ello se aplicó la pauta de análisis que se muestra en el Cuadro 3.

Cuadro 3. Pauta de Análisis del Planteamiento del Problema

Niveles discursivos aplicados al planteamiento del problema		
Superestructura		
Componentes	Elementos	Descriptorios
Secuencias lógicas	Tesis	Saber específico del área de conocimiento Información empírica proveniente del diagnóstico
	Justificación	Consecuencias derivadas de la tesis Aceptación de la justificación por la autoridad Nueva información proveniente de la tesis y de los argumentos Datos y hechos que apoyan la tesis: cita de autoridad, comparación, ejemplificación, reformulación, pregunta
Secuencias lógicas	Conclusión	Polifonía, voz del autor Defensa de puntos de vista, posicionamiento Guías y manuales (p. e. normas APA) Paráfrasis Convencimiento sobre la necesidad del tema

Macroestructura		
Contenido	Tema	Preservación del tema a lo largo del texto Ideas explícitas para expresar argumentos y razones
	Coherencia	Coherencia global Coherencia local
Microestructura		
Estilo verbal	Cohesión	Referentes, repetición léxica, sustitución (pronombre o sinónimo), elipsis, conectores Relación entre oraciones con cohesión local
	Palabras	Elección, ubicación Tiempos verbales
	Aspectos mecánicos	Gramática Signos de puntuación Acentuación Ortografía

Adaptado de van Dick (1980).

Finalmente, los datos se sometieron a un análisis que se estructuró en dos bloques. Cada bloque se desarrolló en dos momentos, según se resume a continuación:

Cuadro 4. Análisis de los Resultados

Primer bloque	Momentos
Caracterizar el discurso presente en el planteamiento del problema que elaboran los estudiantes del Ciclo Básico de Ingeniería, en cuanto a la construcción retórica y discursiva del texto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis del cuestionario inicial. 2. Análisis de la entrevista semiestructurada.
Segundo bloque	Momentos
Determinar los cambios relativos a la función epistémica de la escritura de los estudiantes, a través de las estrategias de autorregulación que emplean, partiendo del nivel inicial de la construcción del planteamiento del problema hasta la versión definitiva de este.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis del cuestionario final. 2. Análisis del borrador y del texto final.

Resultados

Los resultados de los propósitos del estudio se obtuvieron, por una parte, del análisis de contenido aplicado a los datos provenientes de los cuestionarios (inicial y final) y de la entrevista cualitativa. Asimismo, surgieron de la cuantificación y valoración de las respuestas de los estudiantes en relación con las suboperaciones implicadas en la planificación, la textualización y la revisión de la escritura, las cuales se muestran en los Cuadros 1 y 2.

Por otra parte, los resultados también provinieron de la revisión del borrador y del texto final, al aplicárseles la pauta de análisis que se exhibe en el Cuadro 3.

El cuestionario inicial

El análisis cuantitativo del cuestionario inicial (Cuadro 5) revela las frecuencias de las suboperaciones de las categorías planificación, textualización y revisión. Las frecuencias positivas corresponden a la ejecución de la suboperación, mientras que las negativas señalan la no realización o desacierto de la operación.

Cuadro 5. Frecuencias de las Categorías Planificación, Textualización y Revisión

Subcategorías		Códigos	% Frecuencias positivas	Número estudiantes	% Frecuencias negativas	Número estudiantes
Planificación (P)	Génesis de ideas	P1	83,33	13	16,67	2
	Consideración del auditorio	P2	36,67	6	63,33	9
	Determinación de objetivos	P3	93,34	14	6,66	1
	Selección de ideas	P4	93,34	14	6,66	1
	Ordenación de ideas	P5	96,5	14	3,33	1
	Fuente de ideas	P6	100	15	-	-
	Registro de ideas	P7	83,33	13	16,67	2
	Organización textual	P8	95,99	14	3,99	1
Subtotal:			85,32%	13	14,68%	2
Textualización (T)	Ordenación sintáctica	T1	53,33	8	46,67	7
	Riqueza de vocabulario	T2	56,66	9	43,33	6
	Selección léxica	T3	86,66	13	13,17	2
	Adecuación de palabras a ideas	T4	75	11	25	4
	Subtotal:			67,96%	10	32,04%
Revisión (R)	Adecuación de la forma y/o el contenido a lo planificado	R1	100	15	-	-
	Estructura y léxico de la oración	R2	93,34	14	6,66	1
	Puntuación y ortografía	R3	100	15	-	-
	Revisión del manuscrito por parte de otros	R4	20	3	80	12
	Revisión del manuscrito por parte de uno mismo	R5	73,33	11	26,67	4
Subtotal:			77,33%	11	22,67%	4
Total frecuencias: 100%						
Total estudiantes: 15						

Ingrid Contreras Ramirez, Rubiela Aguirre de Ramirez. Escritura académica y desarrollo del potencial epistémico en estudiantes universitarios

Es oportuno señalar que el interés apunta hacia la interpretación cualitativa de los datos. Por esta razón, los resultados indican que los estudiantes de Ingeniería llevan a cabo la mayoría de las suboperaciones implicadas en los procesos de planificación, textualización y revisión de la escritura. De estos, la planificación encuentra mayor desarrollo y la textualización presenta menor adquisición.

La entrevista semiestructurada

Los estudiantes manifestaron que recibieron orientaciones sobre la elaboración del planteamiento del problema y su organización textual, de acuerdo con los elementos súper, macro y microestructurales. Los estudiantes desarrollaron destrezas relacionadas con la conceptualización del tema, con el análisis de la situación de la tarea y con la elaboración de razonamientos que permitieran la construcción de una problemática. Esta debía desarrollarse a partir de la lectura comprensiva y crítica de distintas fuentes de información que abonaran a la construcción discursiva de la tarea.

La corrección de la tarea se hizo de forma colaborativa, con comentarios en voz alta y poniendo de manifiesto las convenciones establecidas para la configuración del producto, de acuerdo con la organización textual de

la tarea. En la revisión, los estudiantes expresaron que prestaron mayor atención a los elementos microestructurales del texto requerido, así como a la citación según las normas académicas establecidas. Los estudiantes asumieron que el desarrollo de un tema en la universidad refiere obligatoriamente a las fuentes de información que provienen de citas de autoridad. Finalmente, los estudiantes valoraron el apoyo que recibieron de la profesora en el desarrollo de la tarea.

El cuestionario final

El análisis cuantitativo del cuestionario final (Cuadro 6) revela las frecuencias de las suboperaciones de la categoría autorregulación. Las frecuencias positivas corresponden a la ejecución de las suboperaciones relacionadas con esta categoría, mientras que las negativas señalan la no realización o desatino de la suboperación.

Los resultados señalan que los estudiantes llevan a cabo de forma aceptable la mayoría de las suboperaciones implicadas en la autorregulación de la escritura del texto final, aunque posiblemente en una medida menor de lo que se espera en su formación académica. También algunas habilidades encuentran mayor desarrollo que otras.

En la autorregulación de la planificación, los estudiantes poseen mayor habilidad en el uso de vocabulario preciso, aunque mayor dificultad en la adecuación del contenido según la audiencia. En la textualización, los estudiantes demuestran tener mayor habilidad en la selección de palabras adecuadas y concretas, pero menor habilidad en el uso de sinónimos. En la revisión, los estudiantes pueden corregir errores, pero se les dificulta la revisión para determinar si falta algo o para darle sentido de modo que la gente lo entienda.

Cuadro 6. Frecuencias de la Categoría Autorregulación (AR)

	Subcategorías de la autorregulación (AR)	Códigos	% Frecuencias positivas	Número estudiantes	% Frecuencias negativas	Número estudiantes
Autorregulación (AR)	De la planificación	AR1	43,33	7	56,66	8
	De la textualización	AR2	76,67	12	23,33	3
	De la revisión del producto por uno mismo	AR3	40	6	60	9
	De la estructuración de ideas	AR4	60	9	40	6
	Disposición ante escribir	AR5	41	6	59	9
	Del escrito bien hecho	AR6	73,33	11	26,67	4
	Del acto de escritura en general	AR7	90	14	10	1
Subtotal:			60,7	9	39,3	6
			Total frecuencias: 100%			
			Total estudiantes: 15			

El borrador y el texto final

Los cambios en las producciones textuales se produjeron solo en cuatro estudiantes (26,66%) de un total de 15 (100%), quienes entregaron tanto el borrador como el texto final. Una vez analizados ambos textos, se observó que uno de los estudiantes presentó dos textos idénticos, mientras que tres de ellos presentaron dos versiones diferentes. Con respecto a la superestructura del texto final, esta permaneció invariable en tanto presentó las secuencias lógicas de tesis, justificación y conclusión, por lo que se considera un texto completo. Incluso, en uno de estos se amplió la conclusión mediante la incorporación de nuevas ideas. Asimismo, en la tesis de un texto final se incorporó una cita textual, lo que le confirió un argumento de autoridad, aunque sin evidenciarse un posicionamiento que permitiera la transformación del concepto implicado.

La macroestructura del texto final permaneció invariable, a excepción de uno de los textos que presentó un cambio en la coherencia global. Este cambio mejoró la organización discursiva al engranar las secciones que lo componen. En cuanto a la microestructura, tanto el borrador como el texto final de los cuatro estudiantes mostraron usos inadecuados, particularmente en los signos de puntuación. Incluso, dos textos finales incorporaron fallas referidas a la elipsis y la acentuación. También un texto final presentó mejoras en las relaciones interoracionales y en la elección de palabras.

Principales resultados y discusión

Es oportuno retomar los propósitos del trabajo propuesto; también lo es reflexionar sobre los resultados. El primer propósito consistió en caracterizar el discurso presente en el subgénero planteamiento del problema que elaboraron los estudiantes del Ciclo Básico de Ingeniería, en cuanto a la planificación, la textualización y la revisión de los textos. El segundo propósito estuvo orientado a determinar los cambios relativos a la función epistémica de la escritura de los estudiantes, a medida que presentaron distintas versiones del planteamiento del problema, a través de estrategias de autorregulación.

Luego del análisis de los resultados, los hallazgos obtenidos giran en torno a cuatro categorías emergentes: (1) estudiantes que declaran el uso de estrategias de escritura en la planificación, la textualización y la revisión, con producción de una sola versión del planteamiento del problema con una estructura incompleta; (2) estudiantes que declaran el uso de estrategias de escritura en la planificación, la textualización y la revisión, con producción de una sola versión del planteamiento del problema con una estructura completa; (3) estudiantes que manifiestan emplear estrategias de autorregulación, con producción de dos versiones del planteamiento del problema y sin transformación en la construcción discursiva final; y (4) estudiantes que manifiestan emplear estrategias de autorregulación, con producción de dos versiones del planteamiento del problema y con transformación en la construcción discursiva final.

Los resultados podrían guardar relación con la escasa producción de géneros académicos en la formación profesional, aunado a la infrecuente lectura de producciones especializadas. Los estudiantes desconocen las lógicas organizativas del subgénero planteamiento del problema de manera consciente, con las que pudieran advertir los aspectos retóricos y discursivos presentes en los géneros académicos. Asimismo, los resultados develan que los estudiantes desconocen a la audiencia y que en el estilo verbal hacen énfasis en la puntuación y la ortografía.

En relación con la superestructura, los resultados difieren de los obtenidos por Venegas, Zamora y Galdames (2016), quienes observaron una configuración retórico-discursiva del género trabajo de grado de acuerdo con los propósitos comunicativos. Por el contrario, los resultados coinciden con los reportados por Burgos (2015), en cuanto a que la organización discursiva de los textos argumentativos no logró el nivel de la estructura mínima requerida. En cuanto al estilo verbal, los estudiantes hacen énfasis en la puntuación y ortografía, coincidiendo con lo reportado por Serrano, Duque y Madrid (2015) sobre las prácticas de escritura académica de estudiantes del Ciclo Básico de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de los Andes.

Según se advierte en los resultados obtenidos, casi la mitad de los estudiantes muestran deficiencias en el reconocimiento de las partes que conforman la organización lógica interna del texto que le dan sentido de unidad. Tampoco consideran la audiencia a la que va dirigido el texto y favorecen la revisión de los aspectos mecánicos de la lengua. De allí que los datos empíricos preocupan debido a que involucran a estudiantes universitarios en proceso de formación, quienes deben saber escribir de manera autónoma y tener acceso al conocimiento especializado. Por el contrario, los estudiantes exhiben escaso desarrollo en habilidades importantes relacionadas con la elaboración de un texto de frecuente circulación en la universidad. Este panorama apunta a que los estudiantes “tienen ideas confusas acerca de la escritura y los géneros de la Ingeniería” (Aguirre y Negri, 2010).

Con respecto a los cambios relativos a la función epistémica de la escritura de los estudiantes, a medida que presentan distintas versiones del planteamiento del problema, a través de estrategias de autorregulación, resulta necesario señalar que la escritura tiene vínculos indisolubles con la ciencia moderna. Por tratarse de

un subgénero académico que surge de la investigación científica, además de formar parte de un requisito de egreso de la carrera para la obtención del título profesional, el planteamiento del problema conlleva una construcción discursiva que demanda saber que la escritura funge como instrumento que visibiliza las habilidades inherentes a su elaboración. Igualmente, la conciencia de su producción comporta habilidades personales particulares que convoca la reflexión de lo que se hace teniendo en cuenta el contexto donde se insiere la tarea.

Esa reflexión supone que los estudiantes no solo necesitan tener claro los niveles discursivos que rodean el texto, sino que este es mediado por procesos de autorregulación intelectual. Por lo tanto, los estudiantes deben dominar la superestructura, la macroestructura y la microestructura del texto, así como saber que la reflexión sobre estos componentes coadyuva a la mejora de las producciones textuales. Los resultados del análisis de los niveles discursivos de los textos de Ingeniería de nuestra investigación sugieren que la mayoría de los estudiantes no siguen la estructura lógica para organizarlo de acuerdo con los elementos que lo constituyen. Tampoco saben que la escritura autorregulada es una oportunidad para mejorar la calidad de los textos, aunada a la mediación por parte del docente.

Conclusiones

Los hallazgos obtenidos permiten ofrecer algunas apreciaciones. Los estudiantes demuestran tener inconsistencias entre lo que dicen hacer y lo que efectivamente ocurre en las operaciones de sus propios procesos escriturales. Esta situación se reflejó en los aspectos retóricos y discursivos del texto, en particular la poca consideración hacia la audiencia y las falencias manifiestas en la macroestructura y microestructura textual. Asimismo, se mostró un escaso despliegue de estrategias de autorregulación de la escritura, lo que devino en cambios poco robustos en la organización textual en los niveles global y local.

El estudio también asomó una tímida relación entre la escritura académica y el desarrollo del potencial epistémico. Los estudiantes, aunque incorporaron voces ajenas, no demostraron tener un posicionamiento propio ante ellas. Esta situación acalla la voz propia y anula la presencia de un pensamiento transformador de los conocimientos, en el que se inscribe el nivel epistémico de la escritura (Wells, 1986).

Las habilidades implicadas en la escritura epistémica comportan un nivel de abstracción que se espera se desarrolle durante la formación universitaria. No obstante, la experiencia de los estudiantes en relación con la lectura de géneros académicos de sus áreas de conocimiento es escasa, lo cual se revela en situaciones de demandas académicas cuando los estudiantes confrontan dificultades que inhiben esa potencialidad. Esta reclama la confrontación y la propuesta de distintos puntos de vista, mediante los usos particulares que adoptan los campos disciplinares (Carlino, 2003).

De allí que la escritura contribuye con el avance de las ideas, en tanto que los estudiantes crean, cuestionan y modifican significados. Esta postura permite la transformación del conocimiento, el cual puede ser deconstruido o desmontado para mostrar las bases sobre el que se apoya.

Los resultados dejan ver las dificultades de los estudiantes en cuanto a la construcción discursiva del planteamiento del problema acorde con la estructuración que establecen las convenciones establecidas para el fin. Creemos que esta situación se genera debido a que los estudiantes no están habituados a plantear un problema de investigación, aunada a la escasa práctica de leer textos científicos, especialmente sobre investigaciones en el área de la ingeniería. Así lo demuestran los resultados, que manifiestan un dominio débil de los niveles organizativos del texto, en particular la macro y microestructura textuales.

Las limitaciones de los estudiantes para ofrecer argumentos que fundamenten y justifiquen sus temas, preservando la coherencia global y la cohesión, podrían obedecer a la poca exposición a las tareas híbridas, causándoles dificultades para desarrollar las ideas. Esta situación podría estar favorecida por el uso de elementos de enlace entre los enunciados, así como por la postura personal ante las voces de otros, con la que ponen de manifiesto su presencia en la intertextualidad que nutre el tema seleccionado y la construcción de una identidad

profesional (Hyland, 1999). Incluso, la capacidad de activar los procesos mentales les permite transformar la información en conocimiento nuevo (Arévalo, 2018).

Aun cuando los estudiantes intentan producir un género discursivo fundamental en su formación académica y profesional, dado el requerimiento para hacerlo (Castelló, 1999; Martins, 2012), se observa poco interés para elaborarlo tomando en cuenta la perspectiva del lector, a quien deben involucrar en la planificación del texto y procurar convencerlo de la veracidad del contenido del tema. Serrano, Madrid y Duque (2015) señalan que las investigaciones en las facultades de Ingeniería del país constituyen un importante avance en la enseñanza y uso del lenguaje en ciencia y tecnología. Sin embargo, las autoras también advierten que tales investigaciones “resultan insuficientes para ofrecer un panorama general del desempeño escritor de los estudiantes que se forman como ingenieros y de las prácticas de comprensión y producción escrita en las que participan” (p. 13).

Las restricciones en la escritura que muestran los estudiantes se acentúan con las prácticas de los docentes, cuyas representaciones de la actividad favorecen la realización de producciones escritas principalmente con fines evaluativos (Alvarado y Cortés, 2011; Andrade, 2009). Tal parece que a los estudiantes se les ayuda poco a enmendar las dificultades que exhiben en el discurso escrito durante sus estudios universitarios, más aún si se concibe que la producción de géneros académicos sea una competencia que los estudiantes tienen desarrollada de manera natural y que no resulte de experiencias deliberadas de aprendizaje en constante desarrollo.

La poca conciencia sobre la autorregulación de las propias operaciones de escritura se hizo evidente en este estudio. Asimismo, la reflexión sobre el potencial epistémico de la escritura como vía para la expresión de los saberes disciplinares. Nuestro estudio también arrojó que los estudiantes desconocen que la escritura funge como herramienta para el desarrollo del potencial epistémico, a partir de la investigación permanente sobre los objetos de estudio que son susceptibles de ser modificados. Esta idea es compartida por Marinkovich y Córdova (2014) quienes señalan que “la transformación conceptual que realizan los sujetos cuando escriben sobre un tema determinado permite potenciar el valor epistémico de la escritura” (p. 41).

Por lo tanto, la producción de géneros específicos coadyuva a la toma de conciencia de la escritura y al desarrollo de los procesos cognitivos que concurren en ella. Los resultados obtenidos permiten exponer algunas ideas que apoyan la reconsideración de la enseñanza y la investigación. El fin es hacer conscientes a los estudiantes de las operaciones de escritura que emplean y fortalecer la escritura de géneros académicos en el proceso de formación.©

Ingrid Contreras Ramírez. Profesora asistente de la Facultad de Ingeniería, Universidad de Los Andes Mérida, Venezuela. Magister Scientiae en Enseñanza/Aprendizaje de las Lenguas Extranjeras. Licenciada en Letras mención Lengua y Literatura Inglesas (Docencia y Traducción). Actualmente imparte las asignaturas Inglés I e Inglés II. Su línea de investigación es la escritura académica. Tiene publicaciones en revistas arbitradas de la Universidad de Los Andes.

Rubiela Aguirre de Ramírez. Profesora titular de la Facultad de Humanidades y Educación, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela. Doctora en Educación por la Universidad de Los Andes,. Es miembro del Consejo Directivo del Programa de Doctorado en Educación de la Universidad de Los Andes. Su línea de investigación es la escritura y la lectura. Tiene publicaciones en revistas arbitradas nacionales e internacionales.

Notas

- 1 Este artículo presenta los resultados de la investigación plasmada en la tesis doctoral titulada “Escritura académica y su relación con el desarrollo del potencial epistémico de la escritura”, presentada en mayo en el Programa de Doctorado en Educación de la Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.
- 2 Profesora asistente de la Facultad de Ingeniería, Universidad de Los Andes Mérida, Venezuela. Magister Scientiae en Enseñanza/Aprendizaje de las Lenguas Extranjeras. Licenciada en Letras mención Lengua y Literatura Inglesas (Docencia y Traducción). Actualmente imparte las asignaturas Inglés I e Inglés II. Su línea de investigación es la escritura académica. Tiene publicaciones en revistas arbitradas de la Universidad de Los Andes.
- 3 Profesora titular de la Facultad de Humanidades y Educación, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela. Doctora en Educación por la Universidad de Los Andes., Es miembro del Consejo Directivo del Programa de Doctorado en Educación de la Universidad de Los Andes. Su línea de investigación es la escritura y la lectura. Tiene publicaciones en revistas arbitradas nacionales e internacionales.

Referencias bibliográficas

- Aguirre, Luis Alejandro y Negri, Silvina Analía (2010). Las prácticas discursivas de la Ingeniería desde la perspectiva de los alumnos de primer año: apuntes para una enseñanza basada en géneros. En Víctor M. Castel y Liliana Cubo de Severino (Eds.). *La renovación de la palabra en el bicentenario de la Argentina. Los colores de la mirada lingüística*. Mendoza: FFyL, UNCuyo, 55-61.
- Alvarado, Maite y Cortés, María (2011). La escritura en la Universidad. Repetir o transformar. En Revista *Lulú Coquette. Revista de Didáctica de la Lengua y la Literatura* (1), 19-33.
- Andrade Calderón, Martha Cecilia (2009). La escritura y los universitarios. *Universitas Humanística*, 68, pp. 297-340. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.
- Arévalo Piña, Joamsner Magdalena. (2018). El proceso de alfabetización académica en postgrado. De la función epistémica a la difusión del conocimiento. *Espirales, Revista Multidisciplinaria de Investigación*. ISSN: 2550-6862.
- Bardin, Laurence (1986). *El análisis de contenido*. Madrid: Akal.
- Bereiter, Carl y Scardamalia, Marlene (1989). *The psychology of written composition*. Hillsdale, N.J: Erlbaum.
- Burgos, Marcelo (2015). *Una aproximación socio-discursiva a la producción de textos argumentativos de estudiantes de inicio de carreras técnico-profesionales en Santiago de Chile*. Tesis de maestría no publicada. Universidad de Chile, Chile.
- Capomagi, Diana (2013). La escritura académica en la universidad. *Revista de Educación y Desarrollo*, (25), 29-40.
- Carlino, Paulino (2003). Alfabetización académica: Un cambio necesario, algunas alternativas posibles. *Educere*, 6 (20). Mérida, Venezuela: Universidad de los Andes, 409-420.
- Carlino, Paulino (2004). El proceso de escritura académica: Cuatro dificultades de la enseñanza universitaria. *Educere*, 8(26). Mérida, Venezuela: Universidad de los Andes, 321-327.
- Carlino, Paulino (2007) ¿Qué nos dicen hoy las investigaciones internacionales sobre la escritura en la universidad? Conferencia invitada en el I encuentro nacional sobre políticas institucionales para el desarrollo de la lectura y la escritura en la educación superior. ASCUN y Red de discusión sobre lectura y escritura en la educación superior. Universidad Sergio Arboleda, Bogotá, 26 y 27 de abril de 2007.
- Castelló, Montserrat (1999). *El conocimiento que tienen alumnos sobre la escritura*, 88, 197-218.
- Castelló, Montserrat (2009). Aprender a escribir textos académicos: ¿copistas, escribas, compiladores o escritores? En J. I. Pozo y M. P. Pérez Echeverría (Coords.), *La psicología del aprendizaje universitario: de la adquisición de conocimientos a la formación en competencias*. Madrid: Morata, 120-133.

- Cisneros-Estupiñán, Mireya (2007). Lectura y escritura en estudiantes universitarios: un estudio de caso en la Universidad Tecnológica de Pereira. Ponencia, 1-14.
- Flower, Linda y Hayes, John (1980). The cognition of discovery: Defining a rhetorical problem. En Sondra Perl (Ed.), *Landmark essays on writing processes* (pp. 63-74). Davis, CA: Hermagoras Press.
- Gallego Ortega, José Luis; García Guzmán, Antonio, y Rodríguez Fuentes, Antonio (2015), ¿Qué ocurre en la mente del estudiante universitario cuando escribe? Estudio de caso con alumnado de Magisterio. En *Lengua y Habla*, 19, 1-20.
- Hyland, Ken (1999). Academic attribution: Citation and the construction of disciplinary knowledge. *Applied Linguistics*, 20(3), 341-367.
- Krippendorff, Klaus (1990). *Metodología del análisis de contenido. Teoría y práctica*. Barcelona, España: Paidós Ibérica, S. A.
- Lipman, Matthew. (1998). *Pensamiento complejo y educación* (2da. ed.). Madrid: Ediciones de La Torre.
- Marinkovich, Juana y Córdova, Alejandro (2014). La escritura en la universidad: Objeto de estudio, método y discursos. *Revista Signos*, 47(84), 40-63.
- Martins, Isabel (2012). El pensamiento del profesor sobre la escritura académica y profesional: un estudio de caso de la escuela de derecho de la Universidad Central de Venezuela. *Legenda*, 16(15), 71-93.
- Scartascini, Roldán; Vázquez, Alicia y Rivarosa, Alcira Susana (2008). Mirar la escritura en la educación superior como un prisma. *Revista Iberoamericana de Educación*, 55(3), 1-13.
- Serrano de Moreno, Stella; Duque, Yolimar y Madrid, Alix (2012). Prácticas de escritura académica en la universidad: ¿Reproducir o transformar? *Educere*, 53(16), 93-108.
- Serrano de Moreno, Stella; Madrid, Alix y Duque, Yolimar (2015). ¿Cómo se escribe en Ingeniería? Estudio comparativo entre los Ciclos Básico y Profesional. *Legenda*, 19(19), 10-35.
- Solé, Isabel; Mateos, Mar; Miras, Mariana; Martín, Elena; Castells, Núria; Cuevas, Isabel y Gràcia, Marta (2005). Lectura, escritura y adquisición de conocimientos en Educación Secundaria y Educación Universitaria. *Infancia y Aprendizaje*, 28(3), 329-347.
- Street, Brian (2003). What's new in new literacy studies? Critical approaches to literacy in theory and practices. En *Current Issues in Comparative Education (Cice)*, 2 (5), 77-102.
- Van Dijk, Teun (1980). *Estructuras y funciones del discurso*. México: Siglo XXI.
- Venegas, René, Zamora, Sofía y Galdames, Amparo (2016). Hacia un modelo retórico-discursivo del macrogénero Trabajo Final de Grado en Licenciatura. *Revista Signos. Estudios de lingüística*, 49(S1), 247-279.
- Villarroel, César (2005). La enseñanza universitaria: de la transmisión del saber a la construcción del conocimiento. *Educación Superior y Sociedad*, 1(6), 103-122.
- Vygotsky, Lev Semiónovich (1978). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona, España: Grijalbo.
- Wells, Gordon (1986). *Aprender a leer y escribir*. Barcelona: Laia.
- Wells, Gordon (1987). Apprenticeship in literacy. *Inter Change*, 18(1-2), 109-123.
- Wells, Gordon (1990). Talk about text: Where literacy is learned and taught. En: *Curriculum Inquiry*, 20(4), 369-405.
- Yuni, José Alberto y Urbano, Claudio Ariel. (2005). *Investigación etnográfica*. Córdoba, Argentina: Brujas.