

Escritura estudiantil al inicio de la carrera de Ingeniería Forestal. ¿Qué dicen los docentes especialistas?*



Rosmar Guerrero-Trejo**
Universidad de Los Andes
Venezuela
ros marg@ula.ve



Milagros Farfán de Rojas***
Universidad de Los Andes Venezuela
farfan@ula.ve



Yamileht Castro Antolinez****
Ministerio del Poder Popular
para la Educación - Venezuela
yamilehtcastroa@gmail.com

Student writing at the beginning of the Forest Engineering career. What do the specialist teachers say?

Recibido: 11 de abril de 2022 | Aprobado: 30 de mayo de 2022

Resumen

Se presentan los resultados de una investigación cuyos propósitos fueron, primero, analizar las consideraciones y acciones docentes sobre la escritura de los estudiantes de primer y segundo año del pregrado en Ingeniería Forestal; y, segundo, determinar en qué medida ayudan a la incorporación disciplinar de los estudiantes. Desde una perspectiva social de la escritura académica, y siguiendo los supuestos de la literacidad académica, se emprendió una investigación cualitativa de naturaleza interpretativa; los participantes fueron 8 profesores de la carrera a quienes se les aplicó una entrevista semiestructurada; el análisis de los datos siguió el método de la teoría fundamentada. Los hallazgos revelaron que la escritura estudiantil de los dos primeros años está supeditada por las consideraciones de los docentes, para quienes la escritura tiene un objetivo predominantemente evaluativo, lo que desestima las funciones epistémica y retórica en la producción de géneros discursivos de acceso como el informe; además, tienen una percepción de la escritura de los estudiantes basada en

el déficit, esto lleva al despliegue de acciones poco interactivas y dialógicas, lo que trae como consecuencia que los estudiantes transiten esta etapa formativa sin apoyo explícito.

Palabras clave: escritura académica; nuevo ingreso estudiantil; docentes universitarios.

* Este artículo presenta resultados parciales de una investigación más amplia inscrita dentro del Proyecto de Investigación FO-751-18-04-C: Prácticas de lectura y escritura disciplinares en estudiantes de nuevo ingreso de Ingeniería Forestal, financiado por el Consejo de Desarrollo Científico Humanístico, Tecnológico y de las Artes (CDCHTA) de la Universidad de los Andes - Venezuela, cuyo apoyo agradecen las autoras.

** Magister Scientiae en Educación mención Lectura y Escritura (Universidad de Los Andes- Venezuela). Profesora de la Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales, Universidad de Los Andes – Venezuela. Para contactar a la autora: ros marg@ula.ve.

*** Magister Scientiae en Educación mención Lectura y Escritura (Universidad de Los Andes- Venezuela). Profesora de la Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales, Universidad de Los Andes – Venezuela. Para contactar a la autora: farfan@ula.ve.

**** Magister Scientiae en Educación mención Lectura y Escritura (Universidad de Los Andes- Venezuela). Profesora en el Ministerio del Poder Popular para la Educación -Venezuela. Para contactar a la autora: yamilehtcastroa@gmail.com

Abstract

The results of an investigation are presented whose purposes were: first, to analyze the considerations and teaching actions on the writing of the students of the first and second year of the undergraduate degree in Forest Engineering and second, to determine to what extent they help the disciplinary incorporation of the students. From a social perspective of academic writing and following the assumptions of academic literacy, a qualitative research of an interpretive nature was undertaken and the participants were 8 professors of the career to whom a semi-structured interview was applied; data analysis followed the Grounded Theory method. The findings revealed that the student writing of the first two years is subject to the considerations of the teachers, for whom the writing has a predominantly evaluative objective, which dismisses the epistemic and rhetorical functions in the production of access discursive genres such as the report; they also have a perception of students' writing based on deficit, this leads to the deployment of non-interactive and dialogical actions, which results in students going through this formative stage without explicit support.

Keywords: *academic writing; new student income; university teachers.*

Introducción

El inicio de los estudios universitarios demanda una revisión de sus prácticas disciplinares; ya que el estudiante se integra a “un colectivo académico, cargado de tradiciones comunicativas y patrones discursivos por lo general, tácitos y altamente codificados” (Montolío Durán, 2018, p.7). Formar parte de dicho colectivo, de manera exitosa, está condicionado, en gran medida, por una adecuada adaptación al ámbito académico (Michavila, 2015), pues los estudiantes de nuevo ingreso tienen expectativas respecto a esa nueva “comunidad cultural”, y sus propias representaciones sociales sobre la escritura y los géneros discursivos, producto de su experiencia previa (Navarro et al., 2019).

Por su parte, los profesores que los reciben también llevan consigo un cúmulo de expectativas y exigencias acerca del desenvolvimiento y rendimiento académico de aquellos. De esta manera, los docentes esperan que los nuevos estudiantes aborden de manera acertada los conocimientos disciplinares y lo demuestren a través de la lectura y la escritura; como apunta Zavala (2009b), “se asume que los estudiantes en la educación superior ingresan a estas instituciones listos para responder a las demandas de literacidad que les exige este nivel” (p. 1); Ante esto, se debe hacer explícita la enseñanza de la lengua escrita,

enmarcada, por supuesto, en los saberes propios y géneros de cada disciplina (Carlino, 2013, 2014; Navarro, 2018), no con la creencia de que estos procesos son habilidades básicas cuyo aprendizaje concluye con los estudios secundarios (Carlino, 2003), sino como un proceso cultural, situado en un tiempo, en un espacio y en una comunidad cultural con rasgos distintivos (Cassany y López Ferrero, 2010).

Asimismo, se ha apuntado que recibir a los estudiantes de nuevo ingreso significa diseñar estrategias de acompañamiento permanente en el aula, pues esa transición de estudiante de secundaria a universitario no es un asunto de carácter personal que cada uno debe resolver por su cuenta (Michavila, 2015), sino un compromiso que también involucra a los formadores.

Sin embargo, existe cierto consenso de que el primer año de la universidad puede ser una experiencia estresante para muchos estudiantes; es, en efecto, un momento crítico para involucrarse, y, por ende, sentar las bases para el futuro académico y profesional (Garret et al., 2017). La forma en cómo se adapte y desenvuelva el estudiante será decisiva para su permanencia o no en la institución. Zambrano y Carignano (2017) señalan que es justamente en este nivel donde se producen las tasas más elevadas de abandono; esta deserción es el resultado de diversas variantes, entre ellas no adaptarse al nuevo entorno, no lograr aprehender

sus prácticas discursivas y sus textos (Michavila, 2015; Olave-Arias et al., 2013). No hay duda de que ingresar a un sistema tan complejo (en cuanto a estructura, normas, servicios de todo tipo, nuevos espacios físicos, con una administración diferente y de una comunidad más o menos amplia) puede resultar traumático.

Ezcurra (2011) destaca el valor de la llamada validación académica, como ingrediente esencial para una transición exitosa entre el bachillerato y la universidad; es necesario, entonces, que los alumnos reciban estímulos necesarios acerca de que “son capaces de aprender y conseguir un buen desempeño en el ciclo superior, que merecen un lugar allí, y que los profesores y la institución están para ayudar” (p. 69). En este sentido, los profesores deben procurar no solo que sus estudiantes hagan bien sus exámenes, sino proponerse a incorporarlos y acompañarlos explícitamente en la nueva cultura de la carrera que decidieron estudiar; y esto podría hacerse a través de las prácticas de lectura y escritura.

Con base en estas reflexiones, los primeros niveles de los estudios universitarios tienen que ser una experiencia enriquecedora para la población estudiantil, en muchas ocasiones, urgida de respuestas vocacionales que quizás aún no ha conseguido; por ende, los profesores, especialmente de las áreas disciplinares, deben servir de puente entre etapas tan disímiles como lo son el bachillerato, caracterizado por una amplitud y generalidad disciplinar, y la universidad, caracterizada por una particularidad y especificidad disciplinar; por tanto, ingresar a la universidad significa acoger a un sujeto que desconoce y está ajeno a una cultura nueva y esta acogida supone adaptación, conocimiento de lo nuevo y hacer al estudiante parte de una cultura académica de la que el profesor ya es conocedor (Carlino, 2003).

En virtud de esto y sabiendo que la lectura y escritura son prácticas mediante las cuales el estudiante construye y aprende su disciplina, y que, además, solo puede apropiarse de estas, tal como lo exige su área académica, si se le incluye y participa activamente; el propósito de esta investigación se orienta a 1) determinar las consideraciones y acciones de los docentes especialistas, sobre

las prácticas de escritura estudiantiles en los dos primeros años de la carrera Ingeniería Forestal y 2) establecer en qué medida estas consideraciones y acciones ayudan a la incorporación disciplinar de los estudiantes, cuyas características sociales, culturales y educativas son diversas, tomando en cuenta de que en Venezuela históricamente la educación universitaria pública es gratuita, inclusiva y de amplio acceso.

En tal sentido, conocer las actuaciones de los docentes especialistas en los primeros años permitirá tomar un papel activo respecto a la formación y acompañamiento de los estudiantes; asimismo, podría aportar al diseño de estrategias pedagógicas orientadas a la enseñanza explícita de las prácticas letradas, y a promover la colaboración entre los docentes de lengua y los especialistas, y en consecuencia, a facilitar la incorporación de los estudiantes a la nueva cultura, tomando en cuenta sus necesidades de aprendizaje y las exigencias de enseñanza de los profesores. Aunado a esto, los resultados de esta investigación aportarán un punto de vista más en cuanto a la discusión y rediseño del plan de estudio curricular.

La escritura en la universidad

Literacidad académica

La lectura y la escritura son actividades situadas y su estudio debe canalizarse desde la diversidad de contextos y propósitos; es decir, en atención a lo social, cultural e histórico, pues se encuentran enmarcadas en una institucionalidad social particular, en las relaciones de poder, en la identidad y en los significados y prácticas culturales determinadas (Street, 2014), sin negar, por supuesto, el componente cognitivo y metacognitivo. Al respecto, Kalman (2004) señala que “la lectura y la escritura siempre ocurren en contextos específicos, en situaciones complejas, en dimensiones interactivas, históricas, interpretativas, políticas e ideológicas” (p. 30).

Es así que, en la universidad como institución social, sus miembros producen diversas prácticas letradas particulares mediadas por las relaciones de poder, lo que incide en el aprendizaje y en la retención (Garret, et al. 2017). En este sentido, la literacidad académica concibe que aprender en la

universidad, por medio de la escritura, supone la adaptación a las maneras de organizar y desarrollar el conocimiento (Lillis y Scott, 2007). Así las cosas, desde el concepto de literacidad académica se precisa la participación activa de todos los que interactúan en una comunidad particular, y en específico en su cultura, discurso y comunicación escrita (normas, convenciones, estructuras etc.) y su materialización: los géneros discursivos (Russell, 2013).

Desde un enfoque sociocultural y crítico del aprendizaje, se concibe la cultura escrita como un hecho esencialmente sociocultural (Gee, 2015); y desde los cuales se concibe la literacidad como “una manera de usar la lectura y la escritura en el marco de un propósito social específico” (Zavala, 2009a, p. 23); es decir, es el modo de hacer uso de la lengua, y por ende, otorgarle sentido en el habla y en la escritura (Gee, 2004; Vich y Zavala, 2004), desde lo social y a partir de la interacción interpersonal (Barton y Hamilton, 2004).

De este modo, en la investigación realizada por Lea y Street (1998, 2006) enfocada en la escritura en la educación superior, se explican tres modelos de escritura de los estudiantes. El primer modelo, denominado habilidades de escritura, relaciona directamente a los aspectos superficiales del texto (gramática, sintaxis, acentuación, ortografía y puntuación) con las competencias de la escritura; y es un modelo centrado en lo cognitivo e individual. Por su parte, el segundo modelo, la socialización, señala que los estudiantes deben ser aculturados en los discursos y géneros, y que, al adoptarlos, se formarían escritores exitosos. Y el tercer modelo, literacidad académica, explican Lea y Street (1998), incorpora características de los modelos anteriores ya que considera la complejidad y los alcances que estos no contemplan, y además es el modelo que más toma en cuenta la escritura de los estudiantes en relación con las prácticas institucionales, las relaciones de poder y las identidades.

Partiendo de esto, la escritura en la universidad es un proceso complejo que media la construcción de conocimiento y la comunicación dentro del ámbito académico; su desarrollo influye y se ve influido por la enseñanza y el aprendizaje. Al respecto, Navarro (2021) señala que la escritura académica “se trata de una tecnología semiótica compleja de construcción

de conocimiento y de comunicación mediata que interviene en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, de comunicación y de evaluación, en instituciones terciarias y universitarias” (p. 43). En este sentido, desde lo pedagógico, se busca crear dispositivos en los que la escritura se despliegue explícitamente desde las disciplinas y a través del currículum, y que converjan todas sus funciones: epistémica (McLeod y Miraglia, 2001; Wells, 1990; Olson, 1998; Miras, 2000; Scardamalia y Bereiter, 1992; Serrano, 2014; Craig, 2013), función comunicativa y retórica (Bazerman et al., 2005; Russell, 2002; Russell, 2013), crítica, habilitante y expresiva (Navarro, 2021).

Los géneros discursivos académicos

En la universidad, los géneros discursivos, orales o escritos, con los que los estudiantes interactúan, tienen diversos propósitos, pero en su intención amplia se advierten como artefactos fundamentales en la formación académica. Los géneros que se leen y se escriben son solicitados por los docentes y están determinados por la disciplina en general y en particular por cada área y asignatura del currículum. De esta manera, se conciben como géneros de formación por sus objetivos pedagógicos y formativos (Navarro, 2021).

En la universidad se leen y escriben géneros secundarios (Bajtín, 1990), pues son creados en condiciones comunicativas complejas; por lo tanto, se hace necesario orientar su enseñanza en una didáctica basada en los géneros discursivos (Navarro, 2018); lo que implica crear dispositivos pedagógicos para enseñarlos de manera explícita en cada asignatura. Esta atención en su enseñanza parte de la diversidad de los géneros que se producen en un área del conocimiento -como señala Bajtín (1990, p. 248) “La riqueza y diversidad de los géneros discursivos es inmensa, porque las posibilidades de la actividad humana son inagotables”-; y en efecto, cada disciplina maneja y comparte una serie de géneros particulares y tipificados y con cierta estabilidad, pero que son desconocidos para los estudiantes de nuevo ingreso.

De esta manera, cada género se vincula con una situación discursiva particular, determinada por la actividad social en la que emerge. Es así que

los géneros se conciben como un sistema de actividad situada (Russell, 1997) y como acciones sociales (Miller, 1994). Un género es, entonces, un uso constante de diversas herramientas materiales que los individuos reconocen porque ya los han trabajado; es una respuesta tipificada en ciertas condiciones y determinados momentos (Russell, 2013). Los géneros discursivos emergen para lograr determinados propósitos y mediante ellos cada espacio social organiza el uso de la lengua (Bazerman, 2012).

Al seguir esta tendencia conceptual de los géneros discursivos, no negamos las dimensiones individual y textual, al contrario, creemos que se hallan dentro de esta noción; al respecto, Parodi (2009) ofrece una definición de género discursivo en la que engloba de manera explícita las tres dimensiones básicas: la lingüística, la social y la cognitiva:

El género constituye una constelación de potencialidades de convenciones de tipo discursivo, sustentada por los conocimientos previos de los hablantes/escritores y oyentes/lectores (almacenados en la memoria de cada sujeto), a partir de constricciones y parámetros contextuales, sociales y cognitivos. Esta potencialidad se operacionaliza en conjuntos de selecciones convencionalizadas, las que presentan determinadas regularidades sincrónicamente identificables, pero que también son factibles de ser observadas a modo de variaciones diacrónicas, pues no son entidades de modo estático sino altamente dinámicas. (Parodi, 2009, p. 129)

La escritura en la carrera de Ingeniería

La ingeniería se posiciona en Latinoamérica como una carrera que amerita la formación de profesionales de excelencia, no solo en aspectos específicos vinculados con sus competencias técnicas, sino con un perfil de investigadores, con herramientas comunicativas claves para aplicar dicho conocimiento en proyectos e investigaciones de carácter tecnológico que deben ser escritos con un lenguaje preciso, dentro de un contexto técnico.

De este modo, en el contexto de la ingeniería, diversas investigaciones han demostrado la trascendencia de la escritura para construir y socializar conocimientos, tanto en el contexto

académico, como en el profesional (Cf. Marinkovich et al. 2018; Freedman y Artemeva, 1998). En Latinoamérica, los estudios sobre literacidad, alfabetización académica en esta área, son recientes (Narváez-Cardona, 2016); y en Venezuela es un campo que ha sido poco explorado; en particular, estos estudios han referido que algunos docentes y estudiantes poseen percepciones desacertadas sobre la escritura, pues desconocen su poder epistémico y retórico (Ver Ceballos y Márquez, 2015; Serrano et al., 2012; Duque et al., 2014). Asimismo, se cuenta con estudios que reseñan diversos dispositivos pedagógicos para acercar a los estudiantes de los primeros semestres a las prácticas de lectura y escritura del área, lo que presenta un panorama a favor de la incorporación explícita de los estudiantes; de esta manera, por ejemplo, Ceballos y Márquez (2020) señalan que un acompañamiento en el proceso de escritura de los estudiantes evidencia cambios en la composición, lo que influye en la manera de usar el discurso especializado.

En este sentido, dada la complejidad de la escritura académica y la particularidad de los géneros que se solicitan en cada disciplina -para el caso de Ingeniería: los informes técnicos, proyectos, artículos científicos, artículos de divulgación científica, folletos informativos e instruccionales y prácticas de campo (Duque et al., 2014) cuyas estructuras responden a lo científico-tecnológico (Ceballos y Márquez, 2015)- se precisa que los estudiantes obtengan las herramientas necesarias y un acompañamiento por parte de los docentes para que logren enfrentarse a las prácticas de escritura y puedan organizar y construir el discurso propio de su carrera. Por lo tanto, la vida académica de los futuros ingenieros “no puede desvincularse de los procesos de lectura y escritura que son los que cimientan el conocimiento que el profesional utilizará en las distintas esferas de su desempeño laboral” (Ceballos y Márquez, 2015, p. 815). Ante esto, la escritura es y debe ser un proceso educativo *in situ* en la formación del ingeniero venezolano, cuyo objetivo debe apuntar a que el egresado pueda comunicar acertadamente las acciones técnicas propias de su especialización y práctica laboral, y a su vez aprender a partir de estas prácticas, y además crear identidad disciplinar.

Al respecto, vale señalar que la ingeniería se conforma como una disciplina amplia, dentro de la cual se hallan diversas subdisciplinas (Ward, 2009), de allí la necesidad de investigarlas por separado en atención a su autonomía disciplinar, sus prácticas letradas, sus discursos y sus géneros. La Ingeniería Forestal, contexto del presente estudio, forma parte de un área mayor: las ciencias forestales y ambientales, las cuales constituyen un área de estudios conformada por múltiples campos interdisciplinarios, subsidiarios de disciplinas como la botánica–columna vertebral de los estudios de ingeniería forestal–, la ecología, la física, la química, la entomología, la economía y la estadística, entre otras.

En este sentido, la carrera de Ingeniería Forestal se define como una profesión universitaria que comprende un conjunto de ciencias y técnicas que permiten administrar, en el sentido de gerenciar, planificar, utilizar y valorizar los recursos propios y asociados de los ecosistemas forestales. Se sustenta en el equilibrio de los mismos y la conservación de la diversidad biológica, en función de asegurar a través del manejo sustentable la producción de la más alta calidad de vida, bienes y servicios, y valores múltiples que deriven de ellos. (Rodríguez, 1991).

Método

Se emprendió una investigación cualitativa de naturaleza interpretativa. El escenario fue la Escuela de Ingeniería Forestal de la Universidad de Los Andes - Venezuela. Los sujetos participantes fueron 8 profesores de esta carrera (a quienes se les informó sobre el propósito de la interacción y de la investigación, y otorgaron su consentimiento); basados en el muestreo teórico (Strauss y Corbin, 2002), los criterios de selección de los participantes se fundamentaron en que estos docentes impartieran clases en el primer y segundo año y que además fueran los especialistas de las áreas disciplinares (específicamente, las asignaturas: Botánica, Botánica Sistemática, Ciencias de la Tierra I, Dibujo y Topografía y Ecofisiología). En adelante serán identificados con la letra P (profesor) y un número, que corresponde al orden en el que fueron entrevistados (P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7 y P8).

Los datos se recogieron mediante la técnica de la entrevista, y la aplicación del instrumento guion de entrevista semiestructurada (Bernal, 2010); lo que permitió una interacción verbal directa con los docentes participantes (Taylor y Bogdan, 2000). El instrumento fue validado previo a su aplicación por dos profesionales de la enseñanza de la lengua y lingüística y metodología de la investigación (juicio de expertos). La recogida de los datos comprendió el lapso entre octubre 2019/febrero 2020. Las entrevistas se administraron de manera oral, con soporte en audio y transcritas en formato Word posteriormente para su respectivo análisis.

El proceso de análisis siguió el método de la Teoría Fundamentada (Strauss y Corbin, 2002), y mediante la codificación teórica se manejaron los datos. En este sentido, se realizó la codificación abierta: se clasificaron frases y expresiones y se les asignó códigos. Seguidamente, se realizó la codificación axial para encontrar nuevas relaciones entre los conceptos hallados en la fase anterior, y al tiempo se fueron construyendo memorandos para profundizar en la conceptualización. Por último, se llevó a cabo la codificación selectiva, para darle significado a lo que hasta ese momento se había encontrado, y además para organizarlo en torno a categorías más abarcadoras. Cabe destacar que, dada la naturaleza del método, el proceso de análisis no fue lineal, sino recursivo, y además se estuvo en interacción permanente con los datos, a través de la comparación constante.

Resultados y discusión

Del análisis emergieron ocho códigos, tres subcategorías y una categoría.

Tabla 1: Sistema de categorías emergentes: entrevistas a las docentes

Códigos	Nombre	Descripción
Escritura como medio para evaluar conocimiento	Expectativas y exigencias sobre la escritura	Consideraciones y acciones docentes sobre la escritura de los estudiantes de primer y segundo año de la carrera de Ingeniería Forestal
Leer para escribir		
La producción textual del informe		

Códigos	Nombre	Descripción
Aspectos formales de la escritura	Percepciones sobre la lectura y escritura estudiantil	Consideraciones y acciones docentes sobre la escritura de los estudiantes de primer y segundo año de la carrera de Ingeniería Forestal
Contenido y modo discursivo		
La escritura de la educación previa a la universidad		
Actitud	Intervenciones docentes en la escritura estudiantil	
Proceso de escritura		

Categoría: Consideraciones docentes acerca de la lectura y escritura en Ingeniería Forestal

Subcategoría, expectativas y exigencias sobre la escritura

Escritura como medio para evaluar conocimiento

En la narrativa de los docentes se pudo apreciar que conciben la escritura como medio para evaluar conocimiento. De manera reiterada los docentes precisaron que el propósito de la escritura estudiantil se orientaba a demostrar conocimiento, es decir, para calificar los contenidos de la asignatura; es de esta manera que pueden hacer tangible el nivel de aprendizaje de sus estudiantes:

Pero ya en la escritura, netamente de la escritura, en esta asignatura, es en los exámenes (P1).

Para evaluar y para ver qué, ¿sí? Es evaluar para ver qué aprendieron, aprendieron de la teoría. ¿Por qué, cómo se aplica esa teoría en el campo real? (P3)

Ahí sí es más específico. La escritura es para dar respuesta a las evaluaciones. Este, ¿qué escriben ellos? Bueno, exámenes e informes. Básicamente es para evaluación (P5).

En este sentido, cualquier texto que se les solicita escribir a los estudiantes tienen un fin examinador, bien sea que se produzca en el aula de clases con un tiempo determinado, como en el caso de los exámenes o que se produzca dentro y fuera de clases y tenga más complejidad por su estructura, discurso y extensión, como un informe. Tomando en cuenta esto, se puede decir que los docentes

poseen una perspectiva limitada sobre la función de la escritura académica; para ellos esta se encuentra orientada hacia la función habilitante (Navarro, 2021), es decir, para acreditar saberes, lo que deja de lado las otras funciones (Lillis, 2001). De esta manera, se desaprovecha la función epistémica de la escritura (McLeod y Miraglia, 2001; Wells, 1990; Olson, 1998; Miras, 2000; Scardamalia y Bereiter, 1992; Serrano, 2014; Craig, 2013) lo que limitaría la construcción de conocimiento a través de este proceso; este hallazgo coincide con los de Serrano et al., (2012) y Duque et al. (2014), en el área de ingeniería. Asimismo, se desaprovecha la función retórica de la escritura (Bazerman et al., 2005; Russell, 2002; Russell, 2013), lo que limitaría la incorporación y participación activa de los estudiantes, a partir del uso y manejo del discurso disciplinar, según las características particulares y su aceptación por parte de los demás miembros.

Leer para escribir

Para la escritura estudiantil, los docentes expresan que la comprensión lectora es un requisito fundamental para luego generar alguna producción escrita. A su juicio, es a partir de la lectura como pueden activarse procesos de pensamiento que los lleven a ir más allá de solo reproducir de manera literal lo que se ha leído; es a través de la lectura como pueden fortalecer un pensamiento reflexivo y analítico; así, por ejemplo, P2 señala: “E relación que debe existir ahí, creo que importante, ¿no? Porque, en el caso de la lectura, sigo manteniendo que se debe leer quizás para escribir y generar nuevo conocimiento”.

De esta manera, los docentes esperan que en los textos producidos por sus estudiantes se demuestre que hubo un proceso de lectura significativo en el que haya selección pertinente de literatura, relación, síntesis e intertextualidad: “Mando a hacer una investigación. Entonces mínimo tienen que leerse cinco artículos y de esos cinco artículos me hacen un resumen, pero con citas ¿no?” (P8).

Asimismo, los docentes precisan ciertos géneros académicos a los que los estudiantes de los dos primeros años de la carrera de Ingeniería Forestal deben acceder y manejar desde la lectura; por ejemplo, P2 señala: “...en cuanto a la lectura, creo importante que ellos deban identificar los tipos de

textos que ellos leen, saberlos diferenciar. Porque, eso quizás les ayude a ver, a contextualizar lo que están leyendo, con lo que van a escribir luego sí”.

Ante esto se señala que leer para escribir textos académicos es una actividad compleja, por tanto “requiere del uso estratégico de procesos de representación de la situación comunicativa que interactúan con los procesos de búsqueda, comprensión, síntesis e integración de la información que se producen siempre en contextos sociales y culturalmente situados” (Castelló et al., 2011, p. 110); y esto requiere del acompañamiento del docente experto.

Esta visión de las prácticas de lectura y, en consecuencia, de escritura, de los estudiantes, permite ver que las expectativas de los docentes son altas, pues comprenden la complejidad del proceso; pero, sobre todo, se aprecia en su narrativa la escasa intervención e intercambios didácticos para el desarrollo de ambos procesos. En efecto, los docentes como expertos tienen claridad en las exigencias para la formación académica de la carrera, pero el despliegue pedagógico orientador no es claro, lo que hace una formación poco inclusiva y participativa.

Los géneros discursivos para escribir: el informe

En cuanto a los géneros discursivos para escribir por parte de los estudiantes, y por exigencia docente, en los dos primeros años de la carrera de Ingeniería Forestal se encuentran el examen, que se desarrolla en el aula de clases en un tiempo determinado; y el informe, el cual se destaca por ser un texto que la mayoría de los docentes especialistas solicitan (6 docentes de 8 entrevistados), por su peso evaluativo y por su importancia en la formación disciplinar. De esta manera, la naturaleza práctica de la carrera ha consolidado el informe (informe, informe técnico de campo o informe de campo) como un género propio de esa disciplina, el cual se produce después de una clase práctica que puede llevarse a cabo en el campo y/o en el laboratorio.

Entonces normalmente yo les solicito a ellos un informe, un informe con todas sus partes... (P3).

En mi asignatura escriben, sobre todo la parte escrita la dedico a la redacción de informes.

Y esos informes pues forman parte de las evaluaciones. Este quizás, la parte práctica de la asignatura, ellos la desarrollan a través de informes (P5).

El informe es un género de acceso a la cultura disciplinar de la Ingeniería Forestal, sus exigencias estructurales, retóricas y discursivas son desconocidas para un estudiante de nuevo ingreso, y su producción puede seguir siendo difícil para un estudiante de segundo año. Como género de formación (Navarro, 2019), el informe en esta área resulta un artefacto importante para socializar y negociar saberes; de manera general, su propósito de producción se orienta a disponer, organizar, relacionar, movilizar y evaluar los aprendizajes prácticos, adquiridos bien sea en el campo o en un laboratorio, y los teóricos, adquiridos en el marco de la asignatura a partir de las lecturas y clases magistrales. Los docentes como expertos tienen claridad en sus exigencias, intenciones y su complejidad, y muchas veces dan por sentado que los estudiantes las conocen, como se puede ver en el siguiente código.

La producción textual del informe

Los docentes participantes señalan una serie de expectativas con respecto a la escritura del informe. En este sentido, esperan que sus estudiantes no plagien y realicen los diversos apartados a partir de la interpretación y análisis de las lecturas previas y que fijen posición ante los textos. Además, explican, que, desde su disciplina, resulta fundamental que los estudiantes conozcan y estén en capacidad de identificar las particularidades de los fenómenos observados en el campo o en el laboratorio, así como también logren establecer diferenciaciones y categorizaciones conceptuales para luego desenvolverse con éxito al momento de aplicar estos conceptos en la práctica y en su informe. Asimismo, esperan que sus estudiantes manejen correctamente las normas de redacción y estilo y la organización del discurso.

Que hagan un párrafo no tal cual como lo consiguieron en el texto sino de que lo interpreten a su manera. (P1).

Que los estudiantes ya estén apropiados de las normas acerca de cómo escribir y que sepan cómo se organiza el discurso escrito (P3).

En el caso de la botánica sistemática también. O sea, ellos tienen que escribir y saber qué elementos hay dentro de un ecosistema para poder manejar ese ecosistema. Si no conocemos por ejemplo las plantas en un bosque no podemos manejarlas. Entonces los muchachos tienen que hacer lecturas y escrituras (P7).

De esta manera, la entrega del informe debe ceñirse a los lineamientos exigidos. Los docentes coinciden en algunas de sus partes; de manera general cada informe debe llevar un apartado teórico en el que los docentes esperan que se haga una relación conceptual con lo que se desarrolló en la práctica, a partir de las lecturas previas; a esta sección la denominan introducción (P5, P6, P8); marco teórico (P1); introducción, marco teórico y antecedentes (P3); introducción, revisión bibliográfica y antecedentes (P7). Por ejemplo, P3 señala: “Para el marco teórico, ellos necesitan revisar un poco la teoría, los fundamentos, los antecedentes es variable; depende un poco de la especie con la que estamos trabajando, pero, sí sé que no hay de la especie obvio los antecedentes no”.

El informe también contempla un apartado de objetivos “bien planteados”, para P3, y “un objetivo coherente (...) que tenga un toque, digamos personal, pero que también tenga un toque técnico adecuado a lo que es la carrera”, para P7. La Metodología hace referencia a lo que se hizo en el campo, describe y expone la experiencia: “Se va en dos partes. Una bitácora general de los sitios recorridos (...) la taxonomía clásica, que es la planta, reconocerla, identificarla, describirla, poner el nombre científico” (P7). Seguidamente, se presenta un apartado de resultados y análisis de resultados y conclusiones, los cuales se esperan que sea una interpretación de la práctica; es decir, que los alumnos demuestren su capacidad de análisis y síntesis. Al respecto P3 señala:

Y luego que ellos discutan, por qué, qué ven en general, el ambiente, qué está afectando por qué y, y me digan.” Mire estos resultados que se obtienen es por esto”, ¿no? Y eso es, en resumen, o sea para mí ese es el resultado del conocimiento que yo les dicté hoy (p3).

La producción del informe supone un proceso de conocimiento teórico que se alcanza en las clases a través de la intervención del docente y a través

de la lectura que se les solicita o recomienda a los estudiantes; luego viene el trabajo práctico que se realiza mayormente en el campo (una reserva forestal, un parque nacional o una zona boscosa cerca de la facultad), ese encuentro entre las lecturas, las clases y la práctica lleva a la construcción por escrito de un informe, que los docentes esperan que sus estudiantes lo produzcan de acuerdo a sus exigencias.

De esta manera, el informe -o los diversos tipos de informes, si se toma en cuenta que en cada asignatura el profesor particulariza sus exigencias- emerge de una actividad social (Russell, 1997; Miller, 1994) determinada por los alcances del objeto de estudio y sus dimensiones en el área de la Ingeniería Forestal y su situación discursiva, (Bazerman, 2012). Siguiendo a Wertsch (1991), con respecto a la cultura escrita, la apropiación de los géneros incide en la participación en las diversas culturas disciplinares, de allí la importancia de su enseñanza y su instrucción explícitas en la universidad, sobre todo a los estudiantes de nuevo ingreso. Sin embargo, el desencuentro entre las expectativas y exigencias de los docentes, condicionadas por una enseñanza tácita, y la respuesta de los estudiantes de primer y segundo año lleva a unas percepciones desacertadas con respecto a la actuación académica de estos últimos, específicamente sobre sus prácticas de escritura.

Subcategoría: Percepciones sobre la escritura estudiantil

Aspectos formales

Los docentes perciben ciertas dificultades en la escritura de sus estudiantes. Específicamente, hacen referencia a los aspectos formales como la coherencia, cohesión, ortografía etc.:

De hecho, hay dos punticos por ahí que va, en redacción, porque los muchachos hablan, escriben malísimo. Tanto escriben mal en redacción, como en ortografía. Entonces yo también le doy peso a eso. (P3)

Sí hay, hay debilidades. No podría decir que son buenos. Sí hay excepciones por ahí, pero en redacción, a veces cometen muchos errores también: redacción, ortografía. En los exámenes cometen muchos errores ortográficos también, entonces uno trata de corregirlos (P6).

Contenido y modo discursivo

Los docentes también perciben dificultades en la construcción textual, específicamente con el contenido y elementos discursivos (desarrollo de ideas, intertextualidad o estructura) en que deben desarrollarlo; estas dificultades ocurren, señalan, a pesar de que han explicado previamente cómo se debe presentar el texto. Con respecto a la práctica de lectura, señalan que los estudiantes manifiestan notorias dificultades al momento de enfrentarse a los textos y extraer sus ideas principales y presentarlas por escrito:

A veces, uno les explica algo y cuando viene al examen o al informe escriben otra cosa diferente, no entiendo por qué. También de que no se les entiende, porque uno no les pide una opinión, sino que traten de resumir lo que uno les ha explicado, por ejemplo (P5).

Pero, pero sí les cuesta asimilar, o sea, sobre todo las ideas principales de, de un artículo sencillo o de un abstract les cuesta, les cuesta sí. Y luego, cuando lo documentan, de repente ellos buscan algo que les impactó, pero desenfocado de lo que es la idea principal de un trabajo científico o de un texto botánico (P6).

La escritura de la educación previa a la universidad

Las entrevistas permitieron entrever que, para los docentes, las dificultades de escritura que los estudiantes tienen son producto de las prácticas erradas de escritura que estos aprendieron en los niveles educativos anteriores; por ejemplo, P6 comentó:

Ellos [refiriéndose a los estudiantes] creen que siguen en bachillerato y solo copian una determinada información de la guía o del libro, sí hay, hay debilidades por parte, bueno yo no sé, yo me imagino que es la preparación con la que ellos vienen de, de secundaria, sí de bachillerato. (P6).

Actitud

Asimismo, para los docentes las dificultades de escritura que presentan los estudiantes en el nivel universitario obedecen también a la actitud: un aspecto motivacional, con la que cada uno de estos encara las prácticas de escritura que exige la universidad. Por ejemplo, a juicio de P3, en la actualidad, los alumnos presentan muy poca disposición por investigar y leer en torno al tema que trabajan en clase. En sus palabras:

Primero la falta de interés del muchacho, para mi principalmente, en este momento, es eso. Porque nosotros tuvimos un poco esa formación, ya hace dieciocho años, o más de veinte años cuando yo era estudiante, a nosotros nos decían miren busquen en revistas y nosotros nos metíamos en la biblioteca a buscar revistas.

Me parece que tiene muy poca motivación, o ganas de escribir bien un texto. Yo creo que hay que motivarlos, decirles lo importante que es hacer un buen informe, un buen resumen, ¿sí? Este, quizás desde que el estudiante, y sobre todos en los primeros años, el estudiante llega de bachillerato, en bachillerato ellos están acostumbrados a escribir quizás pocos textos. (P5).

En la narrativa de los docentes se aprecian observaciones sobre el rendimiento de la escritura estudiantil, orientadas a déficit. De esta manera, para ellos, las debilidades en la escritura y la lectura son el resultado de la continuidad de prácticas erradas realizadas en el bachillerato, lo que lleva a una percepción de la escritura como una habilidad. Además, también, son resultado de la actitud de los estudiantes para encarar las actividades. Se advierte en principio que los docentes generalizan los desaciertos de los estudiantes, y, asimismo, se advierte que no hay por parte de estos una indagación sobre las historias, experiencias y contextos estudiantiles que den cuenta por qué hay estudiantes “que leen y escriben mal” y por qué hay sus excepciones, como lo señala P6. No hay, entonces, dialogicidad entre docente y estudiante que haga visible el lenguaje, y permita que los estudiantes puedan afrontar las prácticas dominantes (Lillis, 2006).

Subcategoría: Intervenciones docentes en la escritura estudiantil

El proceso de escritura

Con respecto al proceso de escritura, de manera general, los docentes enuncian pautas para la búsqueda y apoyo bibliográfico, así como las indicaciones en torno a la escritura del informe. La mayoría de los docentes intervienen en la producción del informe ofreciendo orientaciones como parte de la consigna. Por ejemplo, P3 gira una instrucción global en cuanto al género; sus indicaciones se convierten en una invitación para buscar las pautas escriturales del informe, pero no les indican específicamente cuáles son las pretensiones de la cátedra al solicitarles su escritura, en sus palabras: “Normalmente les digo ustedes pueden revisar. O sea, solo les digo revisen cómo se hace un informe” (P3). En este caso, se da por sentado que los estudiantes poseen las competencias necesarias para escribir tanto los aspectos formativos, como los elementos propios de la superestructura del género académico que les asigna. Esta afirmación posiblemente explicaría por qué solo asignan la actividad de escritura, pero no dan instrucciones en torno a cómo hacerlo, ni acompañamiento en las fases textualización, revisión y edición.

Con otros docentes, las orientaciones van más allá de la consigna, y les presentan a sus estudiantes de manera más puntual cómo deberían redactar el informe: “Entonces uno les presenta a ellos la estructura de un informe, qué debe llevar el informe para que ellos se guíen por ahí” (P6). Asimismo, la intervención docente incluso se da en la primera etapa de escritura, y con esto los docentes esperan que sus estudiantes produzcan un texto acorde a las exigencias. En esta dinámica tutorial de preescritura, los docentes participantes reconocen que no es suficiente con las orientaciones que se generan desde la clase, sino que también se hace necesario un trabajo complementario y más personalizado:

Quando yo les digo que hagan un informe, yo les digo, qué debe contener el informe. Les digo, miren. El informe debe tener una introducción, y les explico qué más o menos es lo que debe tener la introducción, que es donde se presenta

el tema, ehh la introducción debe tener estos elementos. De cómo se redacta el objetivo, ehh, este, cómo se redacta una metodología. Qué, qué es lo que se hace ahí tratando de escribir lo que se hizo, cómo se presentan los resultados y el análisis (P2).

Sí, hay un previo porque yo les digo “Yo no te voy a aceptar esto. ¿Por qué? Por esto, por esto, por esto”. Yo creo que uno tiene que ser formador, debe ser formador en el buen sentido. Este tengo tiempo para todo e intento después de las clases o en las prácticas de laboratorio reunirme con cada grupo y que ellos me manden un informe pre y decirles mire se equivocaron en esto, se equivocaron en esto (P7).

No obstante, las instrucciones suelen ser muy superficiales, tomando en cuenta las exigencias docentes y la complejidad discursiva del informe. De esta forma, el docente P7, les solicita que construyan un párrafo donde puedan expresar su interpretación personal, desde algo que califica como “interpretación a su manera”, orientación bastante amplia de la perspectiva que pueda asumir el estudiante al momento de escribir, ya que las maneras de escribir un párrafo pueden ser múltiples y no necesariamente acertadas.

Entre los docentes, destaca un participante que realiza un trabajo de construcción de borradores, en el que no solo se limita a explicar qué es lo que pretende en la construcción del género, sino que, además, revisa las primeras entregas, les sugiere e incluso las devuelve para que sean corregidos. En este último docente se deja entrever un profesional que reconoce que la escritura es un proceso que no se logra con un texto único y definitivo, sino que además requiere de la lectura y sugerencia de expertos que permitan enriquecerlo y reescribirlo.

Yo asumí esto como algo formativo, en primer lugar. Yo les digo a ellos. Ustedes me envían el informe, yo lo leo, les hago correcciones, si son importantes, si yo considero que son importantes, yo se las devuelvo. Y yo les digo mire este. Por ejemplo, la introducción no está bien redactada. Eso no es lo que yo espero en la introducción rehágala y le digo el por qué. O la discusión de resultados le digo no, no está

bien enfocada debe plantearse esto, esto, esto y ahí yo se los devuelvo y ellos lo, lo deben volver a hacer. (P5).

Las razones que invitan a un estudiante a escribir pueden ser diversas y están condicionadas por múltiples aspectos: las instrucciones y orientaciones que reciben de su docente, la intencionalidad, la audiencia, el género, el contexto, la emotividad, su historia como escritor en otros contextos, entre otros aspectos. El éxito de que los estudiantes logren construir el texto deseado, sin duda alguna, estará determinado por el acompañamiento que el docente le dé para que este domine la disciplina, sus géneros, sus prácticas, sus conceptos y terminología científica, logre construir una identidad disciplinar y apropiarse de sus códigos discursivos. Sin embargo, estos elementos y la postura no son evidentes para muchos docentes universitarios.

Conclusiones

Las prácticas de la escritura académica estudiantil, y las implicaciones en la incorporación disciplinar, en los dos primeros años de la carrera de Ingeniería Forestal se encuentran condicionadas por varios factores docentes. En primer lugar, el propósito de la escritura incide en las decisiones de cómo cada docente la incluye en sus clases. De esta manera, en este caso, el propósito predominantemente evaluativo de la escritura lleva a desestimar otros objetivos que enriquecerían la formación y transición escolar de los estudiantes de nuevo ingreso. Es así que el desarrollo predominante de la función habilitante de la escritura obstaculiza el desarrollo de otras funciones como la epistémica y la retórica.

Esto lleva al siguiente factor: los géneros discursivos de acceso a la cultura disciplinar de la Ingeniería Forestal y sus dimensiones de estudio. En este sentido, el modo en que los docentes abordan su enseñanza permite inferir que dan por sentado que se puede producir sin acompañamiento y sin dialogicidad, lo que trae como consecuencia una escritura en solitario por parte de los estudiantes, sin propósitos claros con respecto al género, que se centra en decir lo que conocen, pero que no los invita a resolver problemas retóricos y discursivos, Así las cosas:

Existe, entonces, una línea entre lo que los profesores, como expertos, saben que se debe enseñar y lo que sus estudiantes deben aprender, y la manera como se enseña. Esta división está marcada por prácticas y creencias que excluyen indirectamente al estudiante de la participación real y contextualizada en la comunidad discursiva, pues no se les integra de manera explícita y deliberada en los principales procesos de adquisición, transformación y socialización del conocimiento (Guerrero et al., 2017, p. 213).

Otro factor es el discurso del déficit que permanece en estos docentes, y, por ende, se responsabiliza solo a los estudiantes de los desaciertos en el proceso de escritura. Esta consideración limita la reflexión sobre emprender o modificar dispositivos pedagógicos para movilizar y negociar saberes, y sobre todo para incorporar explícitamente a los estudiantes de nuevo ingreso. Cabe destacar que en uno de los docentes se percibió su intención de acompañamiento en la producción del informe, lo que es un buen comienzo para mejorar la enseñanza.

Este primer acercamiento a las consideraciones y acciones docentes con respecto a las prácticas de escritura de los estudiantes de primer y segundo año de la carrera de Ingeniería Forestal permite colegir, de manera provisional, que la incorporación de los estudiantes a la nueva cultura académica y a sus prácticas de escritura es un proceso complejo que deben transitar sin apoyo directo y activo de sus docentes. Desde este punto, como docentes del área de enseñanza de la lengua, la presente investigación es un aporte para intervenir y realizar trabajos colaborativos con los docentes especialistas (Cordero, 2021; Cordero y Carlino, 2018; Guerrero, 2015; Harran, 2011; Jacobs, 2007; Moyano, 2004; Paretti, 2011), para que puedan dar otra mirada al uso de la escritura en la universidad. Vale destacar que estos docentes tienen una actitud colaborativa y demuestran intención de mejorar su práctica; de allí la importancia que desde la institución se promuevan acciones para formar su planta profesoral. En virtud de esto, a partir de los hallazgos de este estudio, se pueden proponer objetivos y competencias al nuevo diseño curricular, el cual está siendo discutido en la Escuela de

Ingeniería Forestal. Asimismo, puede aportar a las investigaciones sobre la actuación docente, la alfabetización académica y la transición del bachillerato a la universidad.

Como limitaciones, se reconoce que falta indagar y sistematizar las concepciones, percepciones o consideraciones y acciones de los estudiantes, tanto de nuevo ingreso como de los que ya transitaron por esta etapa formativa, con el fin de relacionar estos hallazgos con los de la presente investigación, y por tanto tener un panorama más claro del contexto de estudio. Igualmente, aportaría más al estudio indagar las consideraciones de docentes especialistas de las otras etapas formativas de la carrera. También, se advierte que esta investigación puede profundizarse mediante la aplicación de otros métodos de recolección de información, por ejemplo, la observación no participante, y el seguimiento de la producción de un género académico tan importante como el informe.

Referencias bibliográficas

- Bajtín, M. (1990). El problema de los géneros discursivos. En: *Estética de la creación verbal*. 4ª ed. (pp. 248-293). Siglo XXI.
- Barton, D. y Hamilton, M. (2004 [1998]). *Local Literacies-Reading and Writing in One Community*. Routledge.
- Bazerman, Ch. (2012). *Géneros textuales, tipificación y actividad*. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Bazerman, Ch., Little, J., Bethel, L., Chavkin, T., Fouquette, D. y Garufis, J. (2005). *Reference Guide to Writing Across the Curriculum*. Parlor Press. [http://wac.colostate.edu/books/bazerman_wac/wac.pdf]
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. Pearson.
- Carlino, P. (2003). Alfabetización académica: un cambio necesario, algunas alternativas posibles. *Educere*, 16(20), 409-420. [<http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/19736/1/articulo7.pdf>]
- Carlino, P. (2013). Alfabetización académica diez años después. *Revista mexicana de investigación educativa*, 18, (57), pp. 355-381. [<https://www.redalyc.org/pdf/140/14025774003.pdf>]
- Carlino, P. (2014). Se aprende muy diferente una materia si se lee y escribe sobre sus temas. En entrevista con Serrano, S., Mostacero, R. & Duque, Y. En Serrano de Moreno, S. & Mostacero, R. (Comps.). *La escritura Académica en Venezuela*. Investigación, reflexión y propuestas (pp. 27-47). Vicerrectorado administrativo. Universidad de Los Andes.
- Cassany, D. y López Ferrero, C. (2010). De la Universidad al mundo laboral: Continuidad y contraste entre las prácticas letradas académicas y profesionales”, en Giovanni Parodi, editor. *Alfabetización académica y profesional en el siglo XXI: leer y escribir desde las disciplinas*. Planeta Ariel. pp. 347-374.
- 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 (64), 97-114. [<https://www.scielo.br/ij/pp/a/V8tLd-dHWGqbr7tDTVzYBLTj/?lang=es>]
- Cordero, G. (2021). *Cambios en la actividad productiva y constructiva de un docente que procura integrar la escritura en una asignatura de Ingeniería*. Tesis de doctorado. Universidad Nacional de La Plata. [<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/117750>]
- Cordero, G. y Carlino, P. (2018). De qué modo un profesor aprende a integrar la escritura como herramienta de enseñanza en una asignatura de Ingeniería. En Manuel Villavicencio *La escritura académica y sus vínculos con la docencia, la investigación y el posgrado*. Universidad de Cuenca.

- Ceballos, M. y Márquez, E. (2020). Tareas híbridas: prácticas mediadoras para conformar el discurso escrito en estudiantes de ingeniería. *Areté*. 6 (11), 11 - 40. [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_arete/article/view/18510]
- Ceballos, M. y Márquez, E. (2015). Representaciones de los procesos de lectura y escritura, en estudiantes de la facultad de ingeniería Universidad de Los Andes. *Educere*. (64), pp.813 – 827. [<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35643544012>]
- Craig, L. (2013). *Integrating writing strategies in EFL/ESL Universiti contexts. A writing-across-the-curriculum aproach*. Taylor & Francis.
- Duque, Y., Serrano, S. y Madrid, A. (2014). ¿Cómo se escribe en ingeniería? estudio comparativo entre los ciclos básico y profesional. *Legenda*, 18 (19), 10 – 35. [<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/legenda/article/view/5988>]
- Ezcurra, A. M. (2011). Abandono estudiantil en educación superior. Hipótesis y conceptos. En N. Gluz (Ed.), *Admisión a la universidad y selectividad social. Cuando la democratización es más que un problema de “ingresos”* (pp. 23-62). Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Freedman, A. y Artemeva, N. (1998). Learning to teach writing to engineers. *Technostyle*, 14, 1-20.
- Garrett, N., Bridgewater, M., y Feinstein, B. (2017). How student performance in first-year composition predicts retention and overall student success. In T. Ruecker, D. Shepherd, H. Estrem, & B. Brunk-Chave (Eds.), *Retention, persistence, and writing programs* (pp. 93 113). Utah State University Press.
- Gee, J. (2004). *Lo que nos enseñan los videojuegos sobre el aprendizaje y el alfabetismo* (J. M. Pomares, Trad.). Ediciones Aljibe. (Trabajo original publicado en 2003).
- Gee, J. (2015). *Social linguistics and literacies: Ideology in discourses* (5th ed.). Routledge. (Original work published 1990).
- Guerrero, R., Suárez, G. y Bravo, A. (2017). Leer y escribir en una carrera técnica universitaria. *Enunciación*, 22 (2), 202-216. [<https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/enunc/article/view/12336>]
- Guerrero, R. (2015). La escritura académica, la formación docente y el trabajo colaborativo interdisciplinario. Algunas consideraciones para su desarrollo. *Legenda*, 19 (20), 57-73. [<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/legenda/article/view/6858>]
- Harran, M. (2011). Engineering and Language Discourse Collaboration: Practice Realities. *Across the Disciplines* 8(3), [<http://wac.colostate.edu/atd/clil/harran.cfm>]
- Jacobs, C. (2007). Towards a critical understanding of the teaching of discipline-specific academic literacies: making the tacit explicit. *Journal of Education*, (41), pp. 59-81. [http://joe.ukzn.ac.za/Libraries/No_41_2007/Towards_a_critical_of_the_teaching_of_disciplinespecific_academ]
- Kalman, J. (2004). *Saber lo que es la letra. Una experiencia de lectoescritura con mujeres de Mixquic*. UNESCO, Institute for Education; Siglo XXI Editores y Secretaría de Educación Pública
- Lea, M. y Street, B. (1998). Student writing in higher education: an academic literacies approach. *Studies in Higher Education* 23(2), 157-172. [<https://doi.org/10.1080/03075079812331380364>]
- Lea, M. y Street, B. (2006). The academic literacies model: Theory and applications. *Theory into Practice*. 45(4), pp. 368-377.
- Lillis, T. (2001). *Student Writing. Access, Regulation, Desire*. Routledge.

- Lillis, T. (2006). Moving towards an 'academic literacies' pedagogy: Dialogues of participation. En L. Ganobcsik-Williams (ed.), *Teaching academic writing in UK higher education: theories, practices and models* (pp. 30-47). Palgrave Macmillan
- Lillis, T. y Scott, M. (2007). Defining Academic Literacies Research: Issues of Epistemology, Ideology and Strategy. *Journal of Applied Linguistics*, 4(1), 5-32.
- Marinkovich, J., Sologuren, E. y Shawky, M. (2018). The process of academic literacy in Civil Engineering Computer Science. *Círculo de Lingüística Aplicada a la Comunicación*, 74, 195-220. [<http://webs.ucm.es/info/circulo/no74/marinkovich.pdf> <http://dx.doi.org/10.5209/CLAC.60520>]
- McLeod, S. (2000). Writing Across the Curriculum. An Introduction. En Susan McLeod & Margot Soven. *Writing Across the Curriculum. A Guide to Developing Programs*, pp. 1-8. Sage Publications. [http://wac.colostate.edu/books/mcleod_soven/mcleod_soven.pdf]
- McLeod, S. y Miraglia, E. (2001). *Writing Across the Curriculum in a Time of Change: In WAC for the New Millennium: Strategies for Continuing Writing- Across-the-Curriculum Programs*. Urbana, IL: NCTE.
- Michavila, F. (2015). La acogida de los nuevos estudiantes. *REDU - Revista de Docencia Universitaria*, número monográfico dedicado a los nuevos estudiantes universitarios, 13, (2), pp. 37-51. [<https://polipapers.upv.es/index.php/REDU/article/view/5437>]
- Miller, C. (1994). Genre as social action. En A. Freedman y A. Medway (Eds.), *Genre and the New Rhetoric* (pp. 23-42). Taylor y Francis.
- Miras, M. (2000). La escritura reflexiva: aprender a escribir y aprender acerca de lo que se escribe. *Infancia y aprendizaje*, 89, 65-80. [<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=48632>]
- Montolío Duran, E. (2018). La transversalidad de la escritura en el siglo XXI. En *Manual de lectura, escritura y oralidad académicas para ingresantes a la universidad*. (pp. 7-12). Universidad Nacional de Quilmes.
- Moyano, E. (2004). La escritura académica: una tarea interdisciplinaria a lo largo de la curricula universitaria. *Revista Texturas*, 4 (4), pp. 109-120 [http://www.ungs.edu.ar/prodeac/wp-content/uploads/2011/08/Moyano_2004_La-escritura-academica.pdf]
- Narváez-Cardona, E. (2016). Latin-american writing initiatives in engineering from spanish-speaking countries. *Ilha do Desterro* (69), 3, 223-248. [<http://dx.doi.org/10.5007/2175-8026.2016v69n3p223>]
- Navarro, F. (2021). Más allá de la alfabetización académica: las funciones de la escritura en educación superior. *Revista Electrónica Leer, Escribir y Descubrir*, 1(9) 38-56. [<https://digitalcommons.fiu.edu/leerjournal/9/>]
- Navarro, F. (2019). Aportes para una didáctica de la escritura académica basada en géneros discursivos. *D.E.L.T.A.*, 35-2, 1-32. [<https://www.scielo.br/j/delta/a/vXJm5CXhH3cY-SCwFf6kZjWk/abstract/?lang=es>]
- Navarro, F. (2018). *Manual de lectura, escritura y oralidad académicas para ingresantes a la universidad*. Universidad nacional de Quilmes.
- Navarro, F., Uribe, F., Lovera, P. y Sologuren, E. (2019). *Encuentros con la escritura en el ingreso a la educación superior: representaciones sociales de los estudiantes en seis áreas de conocimiento*. *Ibérica* 38, 75-98. [<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7203025>]
- Olave-Arias, G., Roja-García, I. y Cisneros-Estupiñan, M. (2013). Deserción universitaria y alfabetización académica. *Educación y Educadores*, 16(3) 455-471. [<https://www.redalyc.org/pdf/834/83429830004.pdf>]
- Olson, R.D. (1998). *El mundo sobre el papel: El impacto de la escritura y la lectura en la*

estructura del conocimiento. Gedisa.

- Paretti, M. (2011). Interdisciplinarity as a lens for theorizing language/content partnerships. *Across the Disciplines*, 8 (3).
- Parodi, G. (2009). El Corpus Académico y Profesional del español PUCV-2006: semejanzas y diferencias entre los géneros académicos y profesionales. *Estudios Filológicos* (44), 123-147.
- Rodríguez, S. (1991). *Estudio diagnóstico de la Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales*. Período 1978-1990. Trabajo de ascenso Universidad de Los Andes – Venezuela.
- Russell, D. (1997). Rethinking Genre in School and Society: And Activity Theory Analysis. *Written Communication*, 14, (4), 504-554.
- Russell, D. (2002). *Writing in the Academic Disciplines. A Curricular History*. Southern Illinois University Press.
- Russell, D. (2013). Contradictions regarding teaching and writing (or writing to learn) in the disciplines: What we have learned in the USA. *Revista de Docencia Universitaria*, 11(1), pp. 161-181. [<http://red-u.net/redu/index.php/REDU/article/view/584>]
- Russell, D., Lea, M., Parker, J., Street, B. y Donahue, T. (2009). Exploring Notions of Genre in “Academic Literacies” and “Writing Across the Curriculum”: Approaches Across Countries and Contexts. En Charles Bazerman, Adair Bonini, & Débora Figueiredo (Eds.). *Genre in a changing world. Perspectives on writing*, 459-491. Colorado: WAC Clearinghouse/Parlor Press. [<http://wac.colostate.edu/books/genre/chapter20.pdf>]
- Scardamalia, M. y Bereiter, C. (1992). Dos modelos explicativos de los procesos de composición escrita. *Infancia y Aprendizaje*, 58, 43-64. [<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=48395>].
- Serrano, M. S., Duque, Y. y Madrid, A. (2012). Prácticas de escritura académica en la universidad: ¿reproducir o transformar? *Educere*, 53 (16), pp. 93-108. [<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6375676>]
- Serrano, S. (2014). La lectura, la escritura y el pensamiento. Función epistémica e implicaciones pedagógicas. *Lenguaje*, 42(1), 97-122. [<http://www.scielo.org.co/pdf/leng/v42n1/v42n1a05.pdf>]
- Street, B. (2014). *Social literacies: critical approaches to literacy in development, ethnography and education*. Pearson, 1995.
- Strauss, A. L. y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundada* (1. ed.). Editorial Universidad de Antioquia.
- Taylor, S. y Bogdan, R. (2000). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Paidós.
- Vich, V. y Zavala, V. (2004). *Oralidad y poder. Herramientas metodológicas*. Grupo Editorial Norma.
- Ward, J. (2009). A basic engineering English word list for less proficient foundation engineering undergraduates. *English for Specific Purposes*, 28(3), 170-182. [doi: <https://doi.org/10.1016/j.esp.2009.04.001>].
- Wells, G. (1990). Talk about Text: Where Literacy is Learned and Taught. *Curriculum Inquiry*, 20(4), Writing Life. Cook.
- Wertsch, J. V. (1991). *Voces de la mente. Un enfoque sociocultural para el estudio de la acción mediada*. Visor Distribuciones.
- Winsor, D. (1990). Engineering Writing/ Writing Engineering. *College Composition and Communication*. 41 (1), 58-70. [<https://www.jstor.org/stable/357883>]
- Zambrano, J. y Carignano, J. (2017). Acompañamiento en el ingreso a la universidad: las tutorías en ingeniería. Universidad Nacional de Chilecito – Argentina. *Acción Pedagógica*, (26) 162 – 175. [<http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/44481/art6.pdf?sequence=1&isAllowed=y>]

Zavala, V. (2009a). La literacidad o lo que la gente hace con la lectura y la escritura. En D. Cas-sany (Ed.), *Para ser letrados. Voces y miradas sobre la lectura* (pp. 23-35). Paidós.

Zavala, V. (2009b). ¿Quién está diciendo eso?: Literacidad académica, identidad y poder en la educación superior. En J. Kalman; B. Street (eds.). *Lectura, escritura y matemáticas como prácticas sociales. Diálogos con América Latina*. Siglo XXI, 348-363.