

Lectura académica y profesional en una carrera técnica universitaria



Academic and professional reading in a technical university career

Rosmar Guerrero Trejo

rosmarginerero@gmail.com

Teléfono de contacto: + 58 424 733 4640

Escuela de Ingeniería Forestal

Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales

Universidad de los Andes

Mérida estado Mérida-Venezuela

Glendy Suárez¹

glendagmara@gmail.com

Teléfono de contacto: + 56 937078419

Jesús Darío Lara²

jesusdariolara@gmail.com

Teléfono de contacto: + 58 426 174 2603

¹Departamento de Ingeniería Electrónica

²Departamento de Ciencias Sociales

Universidad Nacional Experimental del Táchira

San Cristóbal, Táchira-Venezuela



Artículo recibido: 29/02/2020
Aceptado para publicación: 17/03/2020

Resumen

En este artículo presentamos los resultados de una investigación cuyo propósito fue conocerla práctica de lectura en la formación académica de una carrera técnica universitaria y su alcance en el desempeño profesional. Se emprendió una investigación cualitativa y como diseño un estudio de caso con docentes, una pasante y un técnico universitario; como instrumento de recolección de datos se usó la entrevista. Hallamos que hay una inserción de géneros profesionales en el contexto académico, originada por el uso recurrente y fundamental de estos en el espacio laboral.

Palabras clave: géneros académicos, géneros profesionales, lectura.

Abstract

In this article we present the results of an investigation whose purpose was to know the reading practice in the academic training of a university technical career and its scope in professional performance. A qualitative research was undertaken and a case study was designed with teachers, an intern and a university technician; the interview was used as a data collection instrument. We found that there is an insertion of professional genres in the academic context, caused by the recurrent and fundamental use of these in the workplace.

Key words: academic genres, professional genres, reading.

Author's translation.

Introducción

Los textos escritos representan la herramienta principal en la formación universitaria. Es por esto que la enseñanza y el aprendizaje de la lectura y la escritura debe ser una práctica en contexto, es decir, se lee y escribe *in situ* con un propósito determinado (Carlino, 2013). Tomando en cuenta lo anterior, se hace necesario conocer y reconocer para qué se desarrollan las prácticas de lectura en las distintas asignaturas, qué objetivos se quieren cumplir con ello o cuál competencia se busca alcanzar, sobre todo en las unidades curriculares de la especialidad disciplinar. En virtud de esto, y dado que “la lectura resulta ser una plataforma fundamental en la construcción del conocimiento cuando un estudiante se aproxima a su colectivo de pensamiento” (Narváz y Cadena, 2009: 62), los docentes, como conocedores expertos, deben saber cuál es la finalidad de solicitar la revisión de ciertos géneros discursivos, qué impacto tiene el aprendizaje de estos en la formación académica y su prolongación para la formación y actividad profesional (cf. Bengochea y Natale, 2013).

El propósito de la educación superior es formar a los estudiantes para el mundo del trabajo profesional, y la escritura y la lectura son prácticas que se realizan para este fin. Por ello resulta importante orientar la enseñanza hacia una didáctica basada en los géneros discursivos (Navarro, 2018); esto es, hacer explícita la enseñanza de la lengua escrita, tomando en cuenta, por supuesto, las convenciones propias de la disciplina. En la formación universitaria, los estudiantes leen para las asignaturas diversos géneros, determinados por los propósitos y necesidades de cada área en particular. Asimismo, cuando se desempeñen como profesionales se comunicarán en una serie de géneros; por tanto, es imprescindible saber si en la universidad los conocimientos disciplinares y profesionales se entregan efectivamente a través de los textos escritos, si tales textos representan una vinculación con los géneros que los profesionales se encontrarán en su vida laboral y hasta qué punto los estudiantes son conscientes de ello (Parodi, 2009).

Uno de los problemas de la enseñanza y aprendizaje de la lectura y la escritura en la educación superior se centra en la creencia de que estos procesos son habilidades básicas cuyo aprendizaje concluye con los estudios secundarios (Carlino, 2003). En este sentido, se da por sentado que los estudiantes ya están alfabetizados y que eso es suficiente para enfrentarse a los diversos materiales escritos. Los docentes universitarios suelen desconocer que “la lectura y la escritura son tareas culturales, tremendamente imbricadas en el contexto social. Por ello varían a lo largo del espacio y del tiempo. Cada comunidad idiomática o cultural, cada disciplina del saber desarrolla prácticas letradas particulares, con rasgos distintivos” (Cassany y Morales, 2009, p. 12).

Los géneros discursivos escritos

Para cada contexto en particular y en general existe un manejo de distintos textos. Según Bajtín (1990), cada esfera de la actividad humana que supone un uso específico de la lengua genera enunciados concretos y relativamente estables, denominados géneros discursivos. Este autor señala que, dada la inagotable posibilidad de la acción humana, existe una gran riqueza y diversidad de géneros discursivos, tanto orales como escritos; esta definición es, tal como lo señala Navarro (2019, p. 8), “sociohistóricamente situada, sociodiscursivamente orientada, teleológica, comunicativa y dinámica”. De este modo, se reconoce que un género es una acción social (Miller, 1994) y un sistema de actividad situada (Russell, 1997), que se caracteriza por su dinamismo y evolución ajustados al contexto sociohistórico en el que se produce (Bazerman, 1988; Miller, 1994).

En tal sentido, un género es la materialización consecuyente y reiterada del discurso, una suerte de acciones tipificadas y reconocibles (Bazerman, 2012), resultado de situaciones recurrentes de uso (Bazerman, 1988; Russell, 2013). En virtud de esto:

En pocas palabras, un género es el uso continuo, en determinados momentos, de ciertas herramientas materiales (marcas, en el caso de los géneros escritos), que la gente reconoce por haberse trabajado una vez y por deber trabajarse de nuevo; una tipificada respuesta a ciertas condiciones, mediada por instrumentos, reconocida por los participantes al ser recurrente. Esta perspectiva de género presupone la pragmática, el discurso en su contexto (Russell, 2013, p. 165, traducción nuestra).

Los géneros que circulan en cualquier contexto, como en el académico y el profesional, son fenómenos de reconocimiento psicosocial que forman parte de los diversos procesos de las actividades socialmente organizadas. Los individuos reconocen cada género en la medida en que son utilizados por ellos y por sus pares. Y como surgen a medida que se desarrollan los procesos sociales, sus usuarios los manejan para establecer relaciones y entenderse, organizar actividades y compartir significados con propósitos prácticos y específicos. Así, pues, los géneros van más allá de la tipificación textual, pues forman parte de la manera en que las personas moldean cada actividad en la que se desenvuelven (Bazerman, 2012).

Como se ha apuntado, cada contexto posee grupos de géneros que sus miembros reconocen. En la universidad, específicamente en el ámbito de formación del pregrado, circulan los géneros académicos y científicos. Los estudiantes leen y escriben diversos textos para aprender y cumplir con las demandas evaluativas de sus docentes. Por otra parte, en el ámbito profesional se manejan igualmente una serie de géneros diferenciados según el ámbito laboral, entre géneros profesionales no académicos y géneros profesionales académicos (cf. Navarro, 2012).

En Latinoamérica las investigaciones sobre la lectura en la universidad se han abordado desde diversos enfoques teóricos y metodológicos (Cf. Moreno, 2019). Específicamente, el conocimiento de los géneros académicos y profesionales escritos es un campo que está en desarrollo e igualmente se precisa desde varias perspectivas (Parodi, 2009; Parodi, Ibáñez, Venegas y González, 2010; González de la Torre, 2011; Navarro, 2012, 2015; González de la Torre, 2013; Natale y Stagnaro, 2014; Stagnaro y Natale, 2015; Parodi, Burdiles, Moreno-De León, Cristóbal, 2018; Guerrero, Méndez, Suárez y Farfán, 2019). En el contexto anglosajón, esta área se ha desarrollado desde hace décadas y conforma una base bibliográfica importante, sobre todo para la enseñanza y transición a la escritura profesional (cf. Winsor, 1990; Freedman y Adam, 1996; Freedman y Artemeva, 1998; Luzon, 2005; Dias, Freedman, Medway y Pare, 2011; Miller & Fahnestock, 2013; entre otros).

En Venezuela, los estudios sobre la lectura y la escritura en carreras técnicas universitarias son escasos. De manera general, dan cuenta de la percepción de algunos docentes especialistas en cuanto a la escritura como herramienta esencial para construir conocimiento y para comunicarse en una comunidad discursiva específica (Duque, 2010; Duque y Serrano, 2012; Guerrero, Suárez y Bravo, 2017). Sin embargo, Guerrero, Suárez y Bravo (2017) señalan que, a pesar de que los docentes no están conscientes de la trascendencia de la lectura y la escritura en la construcción del conocimiento, y de su mediación en la enseñanza de ambos procesos, reconocen que la lectura (tanto en español como en inglés) y la escritura son prácticas protagonistas e indispensables en la formación de los estudiantes de la carrera Técnico Superior Universitario (TSU) en Electromedicina, y además comprenden los propósitos formativos de estos; en esta carrera, ciertas prácticas y exigencias en la escritura y la naturaleza técnica de la carrera crean un vínculo conveniente para aprender los géneros profesionales, de ahí la importancia de la escritura en el pregrado.

El objetivo general de este artículo se orienta a conocer la práctica de lectura en la formación académica de una carrera técnica universitaria académica y su alcance en el futuro desempeño laboral, para ellos nos propusimos 1) identificar cuáles géneros leen los estudiantes y cuáles leen los egresados de dicha carrera en ejercicio de su profesión y 2) determinar los propósitos de enseñanza y aprendizaje de estos textos en el pregrado, y determinar cuáles son los propósitos de lectura en el contexto laboral.

Contexto de la investigación

En Venezuela, el subsistema de educación superior comporta dos niveles: el pregrado y el postgrado. Los estudios de pregrado comprenden carreras largas y carreras cortas. En estas últimas el título que se otorga es el de Técnico Superior Universitario, y su formación está orientada al desarrollo de competencias para aplicar diversos principios a situaciones prácticas. Este estudio tuvo como escenario esencial la carrera de TSU en Electromedicina, impartida en la Universidad Nacional Experimental del Táchira (UNET), Venezuela. Particularmente en esta carrera se precisa que el futuro profesional será:

- Responsable del servicio y soporte de equipos relacionados al área médica pudiendo atender su mantenimiento y reparaciones primarias.
- Promotor del cuidado de pacientes por medio de la aplicación de habilidades técnicas a la tecnología médica.
- Operador de equipos complejos, unidades de cobalto, radiodiagnóstico, electroencefalografía, electro radiografía (*Electromedicina UNET, s.f.*).

Estas competencias del futuro TSU en Electromedicina señalan la naturaleza práctica de esta profesión, y así lo conciben sus docentes al señalar que el aprendizaje definitivo por parte de los estudiantes se orienta al conocimiento del funcionamiento de los diversos equipos médicos y su mantenimiento y reparación, no su diseño, pues esto es competencia del ingeniero. Esta apreciación por parte de los docentes especialistas se hace a propósito de la noción que tienen sobre la lectura y escritura en el marco de la carrera (Guerrero, Suárez y Bravo, 2017).

Metodología

En el presente estudio nos apoyamos en el enfoque cualitativo, y como diseño de investigación nos apoyamos en el Estudio de caso para comprender la particularidad y complejidad de un fenómeno social y educativo –en este caso, la lectura en el contexto de una carrera técnica universitaria- de manera profunda, partiendo de la descripción y análisis detallados de las realidades sociales y entidades educativas (Creswell, 2007; Stake, 2000, 2010; Yin, 2003). En general, el estudio de caso implica un proceso de indagación, caracterizado por el examen detallado, comprehensivo, sistemático y en profundidad del caso objeto de estudio (Rodríguez, Gil & García, 1996).

Los participantes del estudio se seleccionaron tomando en cuenta su experiencia académica y profesional en el marco de la carrera TSU en Electromedicina. De esta manera, contamos con:

- una estudiante que realizaba sus pasantías profesionales, con dos meses de experiencia en un centro de salud privado, ubicado en la ciudad de San Cristóbal (estado Táchira, Venezuela);
- 7 docentes especialistas de la misma carrera, identificados para este estudio con un código formado por la letra “D” (docente) y el número del 1 al 7 correspondiente al orden en que fueron entrevistados; y
- un TSU en Electromedicina con cinco años en ejercicio de su profesión para el momento del estudio, quien laboraba en un centro de salud privado ubicado en la ciudad de San Cristóbal.

Para la recolección de los datos se utilizó como instrumentos una entrevista en profundidad aplicada a los docentes, a la pasante y al TSU; se diseñaron tres guiones específicos según los sujetos. Estos instrumentos fueron validados por dos expertos en el área de enseñanza de la lengua y lingüística y en metodología de la investigación. Los datos se recogieron desde mayo de 2017 hasta mayo de 2018, y los participantes de la investigación fueron informados acerca del estudio y manifestaron su aprobación para publicar sus opiniones y puntos de vista. Las entrevistas fueron registradas en audio y transcritas para los fines del análisis. Hicimos una lectura profunda con el propósito de sistematizar categorizar e interpretar la información recogida; además, precisamos de la posterior comunicación con docentes especialistas (vía correo electrónico y mediante conversaciones) para aclarar ciertos hallazgos.

Análisis e interpretación de los resultados

El análisis de los resultados siguió las siguientes premisas, orientadas por los objetivos de este estudio: 1) géneros que se leen en la carrera de TSU en Electromedicina; 2) propósitos de la lectura en el pregrado; 3) géneros que se leen en la profesión TSU en Electromedicina; y 4) propósitos de la lectura en el contexto profesional.

1. Géneros que se leen en la carrera de Técnico Superior Universitario en Electromedicina

Se identificaron un conjunto de seis géneros que los docentes especialistas solicitan leer a sus alumnos: 1) *libro*, mencionado por D2, D3, D6, D7. 2) *Manual de equipos médicos* -manual de usuario, manual de servicio o de información técnica del equipo-, mencionado por D1, D3, D5. 3) *Hoja técnica o datasheet*, mencionado por D3 D4 D5. 4) *Guía didáctica*, mencionada por D3, D4, D6. 5) *Página de proveedores de accesorios de los equipos médicos*, mencionada por D1. 6) *Trabajo de grado*, mencionado por D5.

El libro es señalado por la mayoría de profesores. D3 especifica que se trata de capítulos de libros en inglés o en español y generalmente son libros que se utilizan en la carrera de Ingeniería Electrónica. El manual de equipos médicos y la hoja técnica o *data sheet* se posicionan en un lugar importante como texto de lectura, no solo por el número de profesores que los señalan, sino por la trascendencia que ellos les dan en el aprendizaje de los estudiantes; hacen referencia a ellos como textos básicos de la disciplina y resaltan la necesidad de leerlos en el idioma original:

...Sí los [textos] claves: las hojas de especificaciones y de información técnica del equipo están en inglés (entrevista, D3).

...Y ¿ellos qué van a leer? Manuales, y esos manuales siempre son en inglés (entrevista, D6).

Estos dos géneros y la página de proveedores de accesorios a los equipos médicos, mencionada solo por D1, son textos no académicos, es decir, no se producen con un propósito escolar ni científico. Su propósito discursivo comunicativo específico es servir de apoyo a los técnicos que brindan mantenimiento y reparación a cualquier equipo médico; en cuanto al *datasheet*, particularmente, se orientan a ofrecer información sobre un componente del equipo, como los sensores, por ejemplo. Son textos altamente especializados y su audiencia está limitada a los profesionales del área médica, de la ingeniería biomédica, de la electromedicina e incluso de la ingeniería electrónica.

La guía didáctica es un texto producido por el profesor, su audiencia es el grupo de estudiantes y su propósito es orientarlos con respecto a un tema en su desarrollo teórico o práctico. Dentro de este género tan consultado, incluimos la guía de laboratorio, mencionada por D3, y la práctica de laboratorio, por D4, pues son textos diseñados por ellos con la finalidad de que sean revisados antes de dar inicio al laboratorio, y básicamente contienen los conceptos que aquellos deben conocer para emprender las actividades prácticas:

Incluimos en la práctica todos esos conceptos que ellos necesitaban manejar al momento de realizar esa parte práctica. (...) tienen que leer las dos o tres primeras páginas de laboratorio, además que esos conceptos ya se han dado en la parte teórica, que se manejan en el mismo semestre, porque en esta materia de Electromedicina la teoría va de la mano con el laboratorio (entrevista, D4).

Los trabajos de grado solicitados por D5 como lectura necesaria a sus estudiantes de quinto semestre son los que se producen en la misma carrera o en la carrera de Ingeniería Electrónica de esa universidad.

2. Propósito de la lectura de estos géneros en el pregrado

El propósito fundamental de las prácticas de lectura en la universidad, sin duda, es la formación académica en una disciplina específica. Los docentes utilizan la lectura como herramienta de enseñanza y evaluación de los contenidos programáticos de las asignaturas; por otro lado, los estudiantes leen para aprender sobre los temas, para escribir las tareas y para rendir en las evaluaciones, y este material de lectura, en principio, es asignado por el profesor. En la carrera TSU en Electromedicina, el grupo de géneros (cf. Bazerman, 2012) leídos para las diversas asignaturas comporta ciertos propósitos que los docentes señalan como indispensables para la acertada formación del futuro TSU y su actuación una vez que labore como profesional en el área:

[...] básicamente manuales, los manuales de los equipos médicos es lo que ellos constantemente están revisando, y van a revisar cuando trabajen, y páginas de proveedores de accesorios a los equipos médicos de la institución [...] porque ellos van a trabajar con muchos manuales técnicos pero de los equipos básicamente (entrevista, D1).

Los pongo a leer tesis donde los estudiantes han digitalizado equipos analógicos y se les da la noción y la idea de que cualquier sistema analógico puede ser representado desde el punto de vista digital, porque lo van a hacer algún día... o por lo menos si no lo van a hacer se van a encontrar un equipo donde ellos pueden comprender que la parte digital en ese momento es, simplemente, es una visualización de un proceso completamente analógico (entrevista, D5)

En este sentido, la necesidad de leer ciertos géneros se orienta al aprendizaje teórico que los llevará a lograr la destreza técnica requerida por su carrera. Por tanto, se lee para aprender contenidos teóricos y producir los textos solicitados en la clase teórica y en la clase práctica, para conocer, ampliar y saber manejar el lenguaje técnico, para desarrollar de manera acertada los ejercicios matemáticos, simulaciones, etc., y para alcanzar las conclusiones que se derivan de estos. En consecuencia, “esta práctica bien realizada, apuntan los docentes, llevará al futuro técnico a conocer el funcionamiento, mantenimiento y reparación de los equipos médicos” (Guerrero, Suárez y Bravo, 2017, p. 207).

(...) básicamente de ahí [de los manuales técnicos de los equipos] pueden sacar que es muy buena fuente [bibliográfica para hacer los informes], ya que al finalizar colocan las conclusiones en función de los objetivos (entrevista, D1).

Los libros refuerzan la parte teórica. La teoría como tal del concepto los mando a leer al libro. (...) para hacer los problemas tienen que saber la teoría, eso se lo digo a ellos: “si ustedes no están claros en la teoría, ¿yo puedo hacer un ejercicio y un planteamiento teórico? (entrevista, D2).

El caso del laboratorio, lo que leen son *datasheet*, información técnica, es algo muy puntual, y en los *datasheets* ven la información de cada componente, de cada equipo, una descripción y luego lo que viene es pura información técnica en el laboratorio (entrevista, D3).

Les mando a escribir porque uno les da las hojas de explicación de los fabricantes, los *datasheet* están en inglés, entonces se les da y se les dice, “bueno, en palabras sencillas, cómo funciona este sistema tipo caja negra, diga cuáles son las entradas de la caja negra, cuál es el funcionamiento de la caja negra y cuáles serían las salida que se tienen”; y pues, ellos escriben en qué consiste su sistema (entrevista, D5).

3. Géneros que se leen en el contexto laboral del TSU en Electromedicina

En este apartado mostraremos los hallazgos encontrados en la entrevista realizada a la estudiante que cursaba sus pasantías en un centro de salud privado -con 2 meses de experiencia- y al TSU en Electromedicina que para ese momento desempeñaba su profesión en un centro de salud privado, con una antigüedad de 5 años. Las principales funciones que cumplen los profesionales en esta área y específicamente en esta clínica, según el TSU en Electromedicina, son el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos médicos y su manejo en las cirugías. Esto conlleva una alta responsabilidad pues se debe “brindar un servicio óptimo a los servidores y usuarios, en este caso médicos y pacientes. Ese trabajo tiene que ser óptimo y no puede fallar nada porque estamos jugando con la vida de un paciente” (TSU en Electromedicina).

Al indagar sobre los textos que la estudiante leía en sus pasantías profesionales, esta respondió: “He leído manuales [de equipos médicos]”. En cuanto a estos géneros, señala que la mayoría está en inglés y que durante la carrera se enfrentó a esos textos:

Lo primero que nos dijeron es que los manuales venían todos en inglés y por eso es que vemos tres [niveles de] Inglés. Claro, no se ve todo de los equipos médicos, pero uno sí aprende palabras técnicas y cosas del cuerpo humano que debemos saber y componentes electrónicos que debemos saber pero no muy profundo (...) de resto hay muchas materias de teoría que lo ayudan a uno mucho en la carrera, porque lo ayudan a uno a leer todos esos manuales, para saber cómo se van a reparar [los equipos médicos] para cualquier falla.

En cuanto al TSU en Electromedicina, este nos señaló que durante los años de trabajo en su profesión ha ido consolidando lo que aprendió en el pregrado y lo ha complementado con lo que aprende en su lugar de trabajo. Ello, en efecto, va más allá de la experiencia directa con los equipos médicos y tiene que ver, por ejemplo, con el desafío de emprender y aprender nuevas prácticas de lectura:

Al principio fue práctico, pero luego, cuando me tocó leer manuales en inglés, pues fue difícil, porque yo casi no sé leer en inglés, ya que a nosotros no nos dan en la carrera un inglés avanzado, solo intermedio, siempre es dificultoso (...) En cuanto a los manuales, a medida que a uno lo va llevando la corriente uno va aprendiendo. Hay unos que llevan imágenes, otros solo es escrito, depende del equipo, si el equipo es muy antiguo no son muy explicativos.

Tomando en cuenta los datos que aportan la pasante y el TSU en Electromedicina, se puede señalar que los textos que esencialmente se lee en el campo laboral de esta profesión son los manuales de equipos médicos; esta generalización encierra cuatro textos distintos que de una u otra manera sustentan la labor del técnico: el manual de usuario, el manual de servicio, la hoja técnica *odatasheet* y las páginas de proveedores. El manual de usuario ofrece un panorama amplio sobre el uso del equipo médico: señala, por ejemplo, qué alarmas arroja el equipo y su significado; pero el manual de servicio es más complejo pues su contenido va dirigido a cómo dar soporte, mantener y reparar el equipo:

(...) permite entrar a configuraciones internas (como eliminar alarmas o crear nuevas). Esto lo hacen los técnicos con una clave de administrador para configurar parámetros del equipo, en caso de los resonadores, tomógrafos, equipos de rayos X, máquinas de anestesia, etc. (Docente especialista, correo electrónico).

Las hojas técnicas o *datasheets* son documentos que ofrecen especificaciones técnicas de funcionamiento de componentes como los sensores. Este texto es igualmente especializado y complejo, como el manual de servicio:

(...) por ejemplo, un sensor de presión tiene un código y, través de este serial, se buscan las especificaciones técnicas y se advierte la alimentación máxima permitida, corriente, voltaje que consume, tolerancia, histéresis, etc., parámetros de fabricación (Docente especialista, correo electrónico).

Las páginas de proveedores tienen como finalidad ofrecer una guía para la compra de accesorios y repuestos para los equipos.

4. Propósitos de la lectura de estos géneros en el campo laboral de la profesión del TSU en Electromedicina

El propósito principal de la lectura del género manual de equipos técnicos, apunta el TSU en Electromedicina, es detectar una falla: el manual de servicio indica los esquemas eléctricos que contiene un equipo médico que permite analizar la tarjeta para saber con certeza cómo funciona. Lo importante de saber leer estos textos especializados es resolver el problema expeditamente por la necesidad de mantener en funcionamiento los equipos y el servicio médico, sin esperar que un técnico foráneo, específicamente personal de la empresa fabricante, deba venir a repararlo. A excepción que el equipo se encuentre durante su período de garantía o tenga algún contrato de mantenimiento por parte de la empresa quien realizó la venta del equipo.

Los géneros que circulan en este contexto médico tienen caracterizaciones y propósitos diversos que van desde su lectura más general, si se quiere, hasta una más específica y especializada, pero hay una alta correlación entre ellos. En general, estos textos proporcionan un conocimiento de todo el equipo médico, desde cómo funciona el botón de encendido hasta su modelo esquemático para cambiar piezas en los circuitos eléctricos del equipo. Es así que los enfermeros, médicos y técnicos pueden leer el manual de usuario para saber cómo operar el equipo; o un médico, si tiene su propio consultorio, puede servirse de la página de proveedores y hacer contacto directo con estos y solicitar repuestos o accesorios; en las clínicas, por ejemplo, el departamento de electromedicina es el encargado de hacer dichas solicitudes. Sin embargo, el manual

de servicio y las hojas técnicas solo pueden ser manejados por los técnicos, puesto que son los únicos que tienen las competencias necesarias para interpretar esquemáticos, detectar fallas y aplicar mantenimiento y reparaciones.

Discusión de resultados

Al contrastar los resultados acerca de lo que leen los estudiantes y los profesionales en ejercicio de la carrera TSU en Electromedicina podemos apuntar que hay una inserción de géneros profesionales en el contexto académico. Dicha inserción se origina por el uso recurrente y esencial de estos en el espacio laboral, por lo que, a pesar de que no son géneros de formación universitaria, se utilizan como material de lectura importante para la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

En la universidad es común que se lean textos que solo circulan en este espacio: los géneros académicos, propios de la educación superior (cf. Navarro, 2018). En este caso, en el pregrado de TSU en Electromedicina encontramos la guía didáctica que son textos preparados por los docentes para los estudiantes (cf. Russell y Cortes, 2012); su audiencia es limitada, pues se concentran en el grupo de alumnos de una asignatura específica. El libro es un texto producido y publicado por especialistas de la disciplina, como docentes e investigadores, para una audiencia más amplia, que incluye los pares de los autores: son, entonces, géneros académicos expertos (cf. Navarro, 2018). Por otra parte, los estudiantes avanzados, al escribir las tesis de grado, tienen como lectores potenciales a otros estudiantes, docentes e incluso investigadores. En esta carrera también se leen cuatro géneros que no son productos académicos escolares ni profesionales académicos y científicos: manual de usuario, manual de servicio, hoja técnica y páginas de proveedores. Su propósito discursivo principal es servir de soporte a los profesionales que se desempeñen en el contexto médico, específicamente en el manejo de equipos.

Los géneros académicos forman y preparan a los estudiantes para el mundo profesional; en efecto, los diversos géneros producidos en la universidad y los que se generan en el lugar de trabajo tienen sus matices, pero debe haber una interconexión entre ambos, para que haya relevancia en la enseñanza y el aprendizaje (Hernández y García, 2018). De esta suerte, uno de los propósitos que tienen las demandas de lectura en la carrera TSU en Electromedicina se orienta a la preparación y apropiación de los géneros que los estudiantes enfrentarán cuando se hayan graduado. Los docentes declaran, por la marcada relación con el contexto laboral, la conveniencia, el peso y la trascendencia de acercarse y leer estos géneros profesionales durante la formación académica de los estudiantes, y sobre todo en el último semestre de la escolaridad, pues son los que auténticamente revisarán una vez que estén insertos en el campo laboral específico de su disciplina.

Es así que en el TSU en Electromedicina no nos encontramos con unos textos académicos que se acercan por sus propósitos de enseñanza y aprendizaje al texto profesional, ni con textos concebidos como intersecciones entre unas formas discursivas desarrolladas al final de la carrera y al inicio de la vida laboral (cf. Natale y Stagnaro, 2014); nos hallamos frente al texto que circula en los espacios de trabajo del técnico de los equipos médicos:

En el pregrado los profesores mandamos a leer manuales tipo ejemplo y les soltamos un equipo y un manual. Ellos tienen que estar en capacidad de discernir las funciones del equipo y, como técnicos, describir su funcionamiento eléctrico a través de un esquemático. Esos manuales les permiten a los profesores que imparten la asignatura de mantenimiento desarrollar habilidades prácticas para el mantenimiento de los equipos, sin importar que los manuales vengan en inglés. De igual forma, deben detectar fallas y hacer pruebas en los equipos (Docente especialista, respuesta de correo electrónico).

En este sentido, la pasante, que está ingresando a la comunidad de práctica (Lave y Wenger, 1991) de su futura profesión, y el TSU en Electromedicina, quien ya es un miembro activo de esta, señalan que en la formación estudiantil se habían acercado a las prácticas de lectura recurrentes del contexto laboral, lo que pudiera representar una transición e iniciación positivas entre la lectura académica y la lectura profesional. Sin embargo, “integrarse en un colectivo, especialmente, en uno académico o profesional, consiste, en buena

medida, en adquirir sus tradiciones comunicativas (antiguas o recientes) y sus patrones discursivos, generalmente, tácitos y altamente codificados” (Montolío, 2018, p. 7). Esto es así porque cuando los estudiantes van de la universidad al campo laboral no solo necesitan aprender nuevos géneros, también requieren aprender nuevas maneras de aprender esos géneros (Freedman y Adam, 1996), y estos participantes así lo perciben cuando advierten que deben seguir preparándose, aprender y emprender lecturas cada vez más especializadas, que en el pregrado no se logran abordar por la gran diversidad de equipos médicos que puede haber en un centro de salud.

En el nuevo contexto, el del lugar de trabajo –*workplace*–, hay, pues, un nuevo reconocimiento de los géneros, y esto forma parte de los diversos procesos de las actividades socialmente organizadas. Los individuos reconocen cada género en la medida en que son utilizados por ellos y por sus pares. Y como surgen a medida que se desarrollan los procesos sociales, sus usuarios los manejan para establecer relaciones y entenderse, organizar actividades y compartir significados con propósitos prácticos y específicos (Bazerman, 2012).

Cabe señalar que el manual de usuario, el manual de servicio, la hoja técnica y las páginas de proveedores, para los TSU en Electromedicina, son géneros solo de lectura, pues ellos no los producen, por no ser los encargados de diseñar los aparatos médicos; se trata, más bien, de textos dirigidos a ellos como expertos en el conocimiento, manejo, mantenimiento y reparación de tales aparatos. Existe, pues, un alto nivel de interacción entre el escritor y el usuario y, asimismo, un alto nivel de suposición acerca de los potenciales usuarios, sus competencias y sus habilidades (Sharpe, 2014).

Conclusiones

Este es un primer acercamiento a los géneros discursivos que se leen en los contextos académico y profesional del área específica del TSU en Electromedicina y la relación entre ambos contextos. Hemos visto cómo ocurre una inserción en las prácticas de lectura académica de los cuatro géneros profesionales que circulan en un espacio y comunidad de práctica específica. Esta inserción nace de un acuerdo de los docentes especialistas, quienes están al tanto de las necesidades de formación de los estudiantes y su impacto en el desempeño profesional. El contacto temprano con el manual de usuario, el manual de servicio, los componentes de los fabricantes y las páginas de proveedores les permite a los futuros TSU prepararse para continuar aprendiendo una vez que ejerzan su profesión.

En este estudio, asumimos una posición teórica del género enfocada en el contexto social; sin embargo, pensamos que los géneros también deben estudiarse desde una perspectiva más lingüística y textual, lo que sin duda resultaría en un conocimiento más integral de estos, e influiría positivamente en la formación académica de los estudiantes. Es importante, asimismo, señalar que no pretendemos generalizar los hallazgos de esta investigación, ni tomar posiciones radicales al respecto del enfoque teórico y metodológico que sustentan este trabajo. Antes bien, pensamos que debemos seguir indagando y estudiar también cómo se desarrollan los procesos de enseñanza y aprendizaje de la lectura y la escritura en la carrera TSU en Electromedicina desde la perspectiva de los estudiantes, pues la investigación de Guerrero, Suárez y Bravo (2017) encuentra que los docentes poseen una creencia desacertada con respecto a la enseñanza de estos procesos. ©

Rosmar Guerrero Trejo. Licenciada en Letras, mención Lenguas y Literaturas Clásicas, Universidad de Los Andes, Venezuela (ULA); Magister Scientiae en Educación, mención Lectura y Escritura, ULA; estudiante del Doctorado en Educación, ULA. Profesora en el área de enseñanza de la lectura y escritura, adscrita al Departamento de Botánica y Ciencias Básicas, Escuela de Ingeniería Forestal, Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales, ULA. Avenida Principal Chorros de Milla, Campus Universitario Forestal, edificio principal, Mérida. Edo. Mérida. Venezuela.

Glendy Suárez. Ingeniero Electrónico, Universidad Nacional Experimental del Táchira (UNET). Profesora en el área de Bioinstrumentación, adscrita al Departamento de Ingeniería Electrónica en el Núcleo de Instrumentación y Control, UNET; Integrante del Grupo de Investigación de Bioingeniería, UNET. Avenida Universidad, San Cristóbal, Táchira, Venezuela.

Jesús Darío Lara. Licenciado en Letras, mención Lenguas y Literaturas Clásicas, Universidad de Los Andes, Venezuela (ULA), Magister Scientiae en Lingüística, ULA; Magister en Filología Hispánica, Universidad Nacional de Educación a Distancia y Consejo Superior de Investigaciones Científicas, España; estudiante de Doctorado en Lingüística, ULA. Profesor en el área de Lenguaje y Comunicación, adscrito al Departamento de Ciencias Sociales en la Universidad Nacional Experimental del Táchira. Avenida Universidad, San Cristóbal, Edo. Táchira, Venezuela.

Referencias bibliográficas

- Bajtín, Mijaíl. (1990). *Estética de la creación verbal*. 4.^a ed., México: Siglo XXI.
- Bazerman, Charles. (1988). *Shaping written knowledge. The genre and activity of the experimental article in science*. Madison: University of Wisconsin Press.
- Bazerman, Charles. (2012). *Géneros textuales, tipificación y actividad*. México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Bengochea, Natalia y Natale, Lucía. (2013). Los géneros en la formación profesional: un relevamiento en el marco de la Licenciatura en Administración Pública. En: L. Natale (coord.), *El semillero de la escritura. Las tareas escritas a lo largo de tres carreras de la UNGS*. Los Polvorines: Universidad Nacional General Sarmiento, 45-70.
- Carlino, Paula. (2003). Alfabetización académica: un cambio necesario, algunas alternativas posibles. *Educere*, 6 (20), 409-420. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/19736/1/articulo7.pdf>
- Carlino, Paula. (2013). Alfabetización académica diez años después. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, REDU*, 57 (18), 355-381. Disponible en: <http://www.comie.org.mx/v1/revista/portal.php?idm=es&sec=SC03&sub=SBB&criterio=ART5700>
- Cassany, Daniel. y López-Ferrero, Carmen. (2010). De la universidad al mundo laboral: continuidad y contraste entre las prácticas letradas académicas y profesionales. En: G. Parodi (edit.), *Alfabetización académica y profesional en el siglo XXI*. Barcelona: Planeta Ariel, 347-374.
- Cassany, Daniel y Morales, Oscar. (2009). Leer y escribir en la universidad: los géneros científicos. En: D. Cassany (comp.), *Para ser letrados. Voces y miradas sobre la lectura*. Barcelona: Paidós, 109-128.
- Creswell, J. W. (2007). *Writing a qualitative study. Qualitative inquiry and research design. Choosing among five approaches*. London: Sage.
- Dias, Patrick; Freedman, Aviva; Medway, Peter & Pare, Anthony. (2011). *Worlds Apart: Acting and Writing in Academic and Workplace Contexts*. New York: Routledge.
- Duque, Yolimar. (2010). *La lectura y la escritura como prácticas académicas universitarias*. (Trabajo especial de grado de maestría no publicado.) Mérida (Venezuela): Universidad de Los Andes.
- Duque, Yolimar y Serrano, Stella. (2012). Las prácticas de escritura en los programas de formación técnica de emergenciólogos. *Legenda*, 16 (14), 10-30. Disponible en: <http://revistas.saber.ula.ve/index.php/legenda/article/view/3917>
- Electromedicina UNET* (s.f.). Disponible en: <http://www.unet.edu.ve/aula10c/TAP/Electromedicina/>
- Freedman, Aviva y Adam, Christine. (1996). Learning to Write Professionally: "Situated Learning" and the Transition from University to Professional Discourse. *Journal of Business and Technical Communication*, 4 (10), 395-427.

- Freedman, Aviva. y Artemeva, Natasha.(1998). Learning to Teach Writing to Engineers. *Technostyle*, 14 (1), 1-20. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/327056245_Learning_to_Teach_Writing_to_Engineers
- González de la Torre, Yolanda. (2013). *La lectura en contextos laborales y escolares*. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
- González de la Torre, Yolanda. (2011). Configuraciones de las prácticas lectoras en contextos sociales: La lectura situada en la escuela y el trabajo. *Perfiles educativos*, 33(133), 30-50. Disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S018526982011000300003
- Guerrero, Rosmar, Suárez, Glendy. y Bravo, Antonio. (2017). Leer y escribir en una carrera técnica universitaria. *Enunciación*, 22 (2), 202-216. DOI: <http://doi.org/10.14483/22486798.12336>
- Guerrero, Rosmar, Méndez, Gusmary, Suárez, Glendy y Farfán, Milagros. (2019). Vínculos y diferencias entre la escritura académica y la escritura profesional en una carrera técnica universitaria. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 16, (32), 35-47. Disponible en: <https://cuaderno.pucmm.edu.do/index.php/cuadernodepedagogia/article/view/344>
- Hernández, July y García, Marisol. (2018). Prácticas de lectura en la carrera policial inicial: perspectivas de docentes y estudiantes. *Areté. Revista Digital del Doctorado en Educación de la Universidad Central de Venezuela*, 4 (8), 125-151. Disponible en: https://www.academia.edu/38133377/G%C3%89NEROS_DISCURSIVOS_QUE_SE_LEEN_EN_LA_CARRERA_POLICIAL_INICIAL_PERSPECTIVAS_DE_DOCENTES_Y_ESTUDIANTES
- Lave, Jean y Wenger, Etienne. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: University Press. DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9780511815355>
- Luzón, María José (2005). Genre Analysis in Technical Communication. *IEEE Transactions on Professional Communication*, 48, 285-295. Disponible en: <https://ieeexplore.ieee.org/document/1502010>
- Miller, Carolyn(1994 [1984]). Genre as Social Action. En A. Freedman y A. Medway (eds.), *Genre and the New Rhetoric*. London: Taylor & Francis, 23-42.
- Miller, Carolyn & Fahnestock, J. (2013). Genres in Scientific and Technical Rhetoric. *Poroi*, 1 (9), 1-4. Disponible en: <https://ir.uiowa.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1161&context=poroi>
- Montolío, Estrella. (2018). Prólogo. La transversalidad de la escritura en el siglo XXI. En: F. Navarro y G. Aparicio (eds.). *Manual de lectura, escritura y oralidad académicas para ingresantes de la universidad*. Argentina: Universidad Nacional de Quilmes, 7-11.
- Moreno, Emilce. (2019). Lectura académica en la formación universitaria: tendencias en investigación. *Lenguaje*, 47(1), 91-119. Disponible en: <http://revistalenguaje.univalle.edu.co/index.php/lenguaje/%20article%20/view%20/7180>
- Narváez, Elizabeth. y Cadena, Sonia. (2009). La enseñanza de la lectura académica: un objeto de formación docente. *Lectura y Vida*, 30 (1), 56-67.
- Natale, Lucía y Stagnaro, Daniela. (2014). Alfabetización profesional durante la carrera universitaria: entre la universidad y la empresa. *Itinerarios Educativos* 7 (7), 11-28.
- Navarro, Federico. (2012). ¿Qué son los géneros profesionales? Apuntes teórico-metodológicos para el estudio del discurso profesional. En: A. Cristófalo y J. Ledesma (eds.), *Actas del IV Congreso Internacional de Letras "Transformaciones Culturales. Debates de la teoría, la crítica y la lingüística en el Bicentenario"* (Buenos Aires, 22-27 de noviembre de 2010), Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires, 1294-1303. Disponible en: <http://eventosacademicos.filo.uba.ar/index.php/CIL/IV-2010/paper/viewFile/2813/1231>
- Navarro, Federico. (2015). Análisis situado del plan de negocios en español y portugués: perspectivas de emprendedores, docentes y estudiantes. *Calidoscopio*, 2 (13), 189-200. Disponible en: <http://revistas.unisinos.br/index.php/calidoscopio/article/view/cld.2015.132.05>
- Navarro, Federico. (2018). Didáctica basada en géneros discursivos para la lectura, escritura y oralidad académicas. En: F. Navarro y G. Aparicio (eds.), *Manual de lectura, escritura y oralidad académicas para*

ingresantes a la universidad. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes, 13-23. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/323694320_Didactica_basada_en_generos_discursivos_para_la_lectura_escritura_y_oralidad_disciplinares

- Navarro, Federico. (2019). Aportes para una didáctica de la escritura académica basada en géneros discursivos. *DELTA*, 2 (35), 1-32. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/delta/v35n2/1678-460X-delta-35-02-e2019350201.pdf>
- Parodi, Giovanni. (2009). El Corpus Académico y Profesional del Español PUCV-2006: semejanzas y diferencias entre los géneros académicos y profesionales. *Estudios Filológicos*, 44, 123-147. Disponible en: <https://revistaschilenas.uchile.cl/handle/2250/78850>
- Parodi, Giovanni; Ibáñez, Romualdo; Venegas, René y González, Cristian. (2010). Identificación de géneros académicos y géneros profesionales: principios teóricos y propuesta metodológica. En: G. Parodi (ed.), *Alfabetización académica y profesional en el siglo XXI*, Chile, Ariel, 249-289.
- Parodi, Giovanni; Burdiles, Gina; Moreno-De León, Tomás; Cristóbal, Julio. (2018). Hábitos lectores y géneros del discurso en filosofía y en economía y negocios: del discurso académico al discurso profesional. *RLA. Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 56 (2), 117-152. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/330324355_HABITOS_LECTORES_Y_GENEROS_DEL_DISCURSO_EN_FILOSOFIA_Y_EN_ECONOMIA_Y_NEGOCIOS_DEL_DISCURSO_ACADEMICO_AL_DISCURSO_PROFESIONAL
- Rodríguez, Gregorio; Gil, Javier & García, Eduardo (1996). Metodología de la investigación cualitativa. Málaga: Aljibe.
- Russell, David. (1997). Rethinking Genre in School and Society: An Activity Theory Analysis. *Written Communication*, 14, 504-554.
- Russell, David. (2002). *Writing in the Academic Disciplines. A Curricular History*. Carbondale: Southern Illinois University Press.
- Russell, David. (2013). Contradictions Regarding Teaching and Writing (or Writing to Learn) in the Disciplines: What we Have Learned in the USA. *Revista de Docencia Universitaria*, 1 (11), 161-18. Disponible en: <http://red-u.net/redu/index.php/REDU/article/view/584>
- Russell, David. y Cortes, Viviana. (2012). Academic and scientific Texts: The Same or Different Communities. En: M. Castelló y C. Donahue (eds.), *University Writing. Selves and Texts in Academic Societies*. Emerald Group Publishing Limited, 3-18. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/241967846_Chapter_1_Academic_and_Scientific_Texts_The_Same_or_Different_Communities
- Sharpe, Michael. (2014). Language Forms and Rhetorical Functions in Technical Instructions. *English for Specific Purposes World*, 43 (15), 1-9.
- Stagnaro, Daniela y Natale, Lucía. (2015). Géneros y formación ingenieril: de la universidad a la industria. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, 8 (16), 91-108. Disponible en: <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/MAGIS/article/view/14404>
- Stake, Roberto. (2000). Case studies. En N. K. Denzin y Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (2nd Ed.) (pp. 435-454). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Stake, Roberto (2010). *Investigación con estudio de casos* [5ª edición] Madrid: Morata.
- Winsor, D. (1990). Engineering Writing/ Writing Engineering. *College Composition and Communication*, 41 (1), 58-70.
- Yin, Robert (2003). *Case study research. Design and methods* (3rd Ed). Thousand Oaks, CA: Sage.