



RIDUNAJ
Repositorio Institucional
Digital UNAJ



Universidad Nacional
ARTURO JAURETCHE

Publicaciones Científicas

Silvia López D'Amato, Mariela Escobar, Mónica Garbarini, María Felisa Gorostidi, María Joselevich, Lía Lavigna Mónica López, Nadia Ojeda y Cecilia Ortale

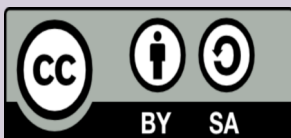
Prácticas pedagógicas y metodologías colaborativas en el marco del Programa para el Fortalecimiento de la Lectura y la Escritura (PROFLE)

*Revista Contribuciones de Ciencia y
Tecnología, Vol. 2 Núm. 1*

2025

Universidad Nacional Arturo Jauretche.

*Secretaría de Investigación y Vinculación
Tecnológica.*



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons.

Atribución – Compartir igual 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Documento descargado de RID - UNAJ Repositorio Institucional Digital de la Universidad Nacional Arturo Jauretche

Cita recomendada:

López D'Amato, S., Escobar, M., Garbarini, M., Gorostidi, M. F., Joselevich, M., López, L. L. M., Ojeda, N. y Ortale, C. (2025). Prácticas pedagógicas y metodologías colaborativas en el marco del Programa para el Fortalecimiento de la Lectura y la Escritura (PROFLE). *Contribuciones de Ciencia y Tecnología*, 2(1).

<https://contribucionesencyt.unaj.edu.ar/practicas-pedagogicas-y-metodologias-colaborativas-en-el-marco-del-programa-para-el-fortalecimiento-de-la-lectura-y-la-escritura-profle/>

PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS Y METODOLOGÍAS COLABORATIVAS EN EL MARCO DEL PROGRAMA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA LECTURA Y LA ESCRITURA (PROFLE)

"Pedagogical practices and collaborative methodologies within the framework of the Program for the Strengthening of Reading and Writing (PROFLE)"

- *Silvia López D'Amato*
- *Mariela Escobar*
- *Mónica Garbarini*
- *María Felisa Gorostidi*
- *María Joselevich*
- *Lía Lavigna Mónica López*
- *Nadia Ojeda*
- *Cecilia Ortale*

Instituto Estudios Iniciales – Universidad Nacional Arturo Jauretche

RESUMEN

Este proyecto se propuso investigar las prácticas de enseñanza-aprendizaje de las competencias metadiscursivas, en los estados intermedios y en la terminalidad, en aquellas materias en las que el PROFLE interviene. Nuestra reflexión sobre la praxis docente parte de un enfoque integral y transversal cuyo fin último consiste en asistir a estudiantes y docentes en la producción de textos académicos. Las líneas de investigación-acción se sostuvieron en la convicción de que la implementación de prácticas pedagógicas interdisciplinarias y colaborativas llevadas a cabo por especialistas en un área determinada y por expertos en escritura permiten ajustar metodologías, diseñar procedimientos y generar espacios curriculares que hacen tangible el vínculo indivisible entre los saberes específicos y sus formas discursivas. En ese sentido, este proyecto tomó como objetivos generales: contribuir al desarrollo del PROFLE tanto en los contenidos teóricos como en las prácticas escriturarias requeridas en los trayectos formativos y en los trabajos de titulación del grado; acompañar a estudiantes, docentes y directores de Trabajos finales de carrera (TFC) en las distintas etapas del proceso de producción de los géneros discursivos más frecuentes en las disciplinas involucradas como campo de estudio y analizar el impacto de esas intervenciones pedagógicas interdisciplinarias en relación con las producciones escritas de los estudiantes.

ABSTRACT

This project aimed to investigate teaching-learning practices of metadiscursive competences, in intermediate stages and terminality, in those subjects in which PROFLE intervenes. Our reflection on teaching practice is based on an integral and transversal approach whose ultimate aim is to assist students and teachers in the production of academic texts. The lines of research-action were based on the conviction that the implementation of interdisciplinary and collaborative pedagogical practices carried out by specialists in a given area and by experts in writing allow adjusting methodologies, design procedures and generate curricular spaces that make tangible the indivisible link between specific knowledge and its discursive forms.

In this sense, this project took as general objectives: to contribute to the development of the PROFLE both in the theoretical contents and in the scriptural practices required in the formative trajectories and in the degree degree degree work; accompany students, teachers and directors of Final Career Work (TFC) in the different stages of the production process of the most frequent discursive genres in the disciplines involved as a field of study and analyze the impact of these interdisciplinary pedagogical interventions in relation to the written productions of the students.

PALABRAS CLAVES: Lectura - escritura - interdisciplinariedad

KEYWORDS: Reading - writing - interdisciplinarity

INTRODUCCIÓN

A partir de las últimas décadas y desde perspectivas multidimensionales, las prácticas de lectura y escritura en la universidad han sido objeto de estudio, tanto en el ámbito nacional como internacional, debido a la preocupación generalizada sobre las dificultades de los estudiantes para llevar adelante esas prácticas.

Algunas investigaciones analizan aspectos que exceden el ámbito estrictamente universitario tales como el tratamiento que se le da a la temática en el nivel medio o la precaria articulación que propone la escuela secundaria para la continuidad de los estudios en el nivel superior. Las líneas de estudio más consensuadas se dedican, en primer lugar, al análisis de los procesos de apropiación del discurso académico en los ingresantes a la universidad y, en segundo, al tratamiento de la lecto-escritura en la etapa de terminalidad - titulación intermedia y de grado-; pero se ha observado que son escasos los trabajos que se

vinculan, específicamente, con la enseñanza-aprendizaje de la escritura académica en los trayectos formativos disciplinares.

La problematización de las dificultades mencionadas (Carlino, 2002a, 2002b, 2003, 2004) ha generado interés institucional por diseñar estrategias pedagógicas pertinentes al nivel y adecuadas a las características del estudiantado (Arnoux, 2002; Nogueira y Warley, 2009; Echevarría, 2010a; Natale, 2012). En ese sentido, podríamos señalar, por un lado, un corpus de investigaciones en el que predomina un criterio descriptivo de naturaleza exploratorio, centrado en los ingresantes, donde se analizan experiencias áulicas, entrevistas y encuestas a docentes y estudiantes con el fin de ahondar en los factores que inciden en los obstáculos para leer y escribir en la universidad; y por el otro, una matriz que hace foco en los procesos de escritura de los Trabajos Finales de Carrera (TFC), en el vínculo académico director-dirigido y en las representaciones que el estudiante tiene respecto del escrito que consagrará la finalización de su carrera y lo convertirá en profesional (García Negroni, 2008; Echevarría, 2010b.; Nogueira, 2010).

La trazabilidad del desarrollo de los estudios sobre el tema da cuenta de investigaciones que presentan una finalidad predominantemente pedagógica articulada con propuestas de intervención en los inicios de la formación universitaria (Arnoux, 2009; Echeverría y Vadori, 2010; Iglesias y Resala, 2014, Glozman y Savio, 2019) así como publicaciones basadas en los procesos de escritura de las diversas modalidades de TFC (Cubo de Severino, 2005; Arnoux, 2010,2011; Estienne, Marucco y Zamudio, 2010; Savio, Muraro y Alomo, 2023) que aportan materiales teóricos y contribuyen a la formación de egresados idóneos en las prácticas de escritura profesional. Respecto de la apropiación de la escritura disciplinar en el transcurso de la formación del estudiante, se han relevado estudios destinados al discurso de las llamadas “ciencias duras” (Galagovski y Bekerman, 2009; Gutiérrez de Piñares Reyes y Díaz Frías, 2011; Cabrera Castillo, 2017) y a sus formas particulares de expresión que implican una simultaneidad de lenguajes, una combinación de elementos textuales y paratextuales incidentales en la comprensión de los conceptos teóricos y en sus modos de decir académicos.

Desde el marco bibliográfico señalado y desde una concepción teórica que considera a los procesos de lectura y escritura no solo como procesos cognitivos sino también como prácticas sociales, la problemática se ha investigado en el contexto de nuestra Universidad atendiendo a las características propias de su idiosincrasia académica. Los estudios realizados se originan en las prácticas pedagógicas y en las metodologías colaborativas implementadas por el Programa para el Fortalecimiento de la Lectura y la escritura (PROFLE) en los trayectos formativos y en la titulación de grado de las carreras involucradas, en las experiencias

obtenidas en los talleres y seminarios dictados¹ así como en las investigaciones llevadas a cabo en el Proyecto “Incidencias e implicaciones del PROFLE en los Trabajos Finales de Carrera”².

Nos propusimos indagar sobre las prácticas de enseñanza de las competencias metadiscursivas en los estados intermedios y en la terminalidad en aquellas materias en las que el PROFLE interviene tomando como material de estudio las producciones escritas de los estudiantes: Matemática Ciclo Inicial (Instituto Estudios Iniciales), Química General (Instituto de Ingeniería y Agronomía), Licenciatura en Relaciones del Trabajo (Instituto de Ciencias Sociales), Ingeniería en informática (Instituto de Ingeniería y Agronomía); analizar la relevancia que tanto estudiantes como docentes le otorgan a la escritura académica, si esos escritos son considerados solo como instrumentos de acreditación en los que lo conceptual prevalece por encima de los modos de expresión disciplinar o si son considerados como herramientas semióticas productoras de conocimiento, como insumos de comunicación científico-académica en los que ese yo enunciador legitima su “saber” en un “saber hacer” que lo inserta en su comunidad y que, a la vez, le exige poner en juego sus destrezas retóricas de expresión disciplinar.

Cabe señalar que en el segundo periodo de esta investigación, en la UNAJ, se creó el Ciclo de Complementación Curricular Licenciatura en Letras, esa instancia posibilitó la incorporación del estudio de los trabajos escritos en Metodología de la Investigación en Literatura y Lingüística I. Estos trabajos representan una transición entre los estadios intermedios y la terminalidad dado que los estudiantes ya tienen un título de grado. Además, ellos son especialistas en el manejo de la disciplina lingüística por lo que nos permitió pensar las diferencias en el manejo de la lengua entre una disciplina afín y las otras disciplinas. La perspectiva teórica utilizada en el análisis de estos casos fue la etnopragmática (García, E., 1988; Martínez, A. y Gagliardi, L., 2014).

A partir de lo expuesto, este proyecto tomó como objetivos generales: contribuir al desarrollo del PROFLE tanto en los contenidos teóricos como en las prácticas escriturarias requeridas en los trayectos formativos y en los trabajos de titulación del grado; acompañar a estudiantes, docentes y directores de Trabajos finales de carrera (TFC) en las distintas etapas del proceso de producción de los géneros discursivos más frecuentes en las disciplinas

¹ Leer y escribir en la Universidad I”, “Leer y escribir en la Universidad II”, “Seminario para directores de Tesis de la Licenciatura en Enfermería en concurrencia con docentes del Taller de Tesis I y II de la carrera”, “Seminario para directores de Tesis de la Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría”, “Taller para la elaboración del Trabajo Integrador Final (TIF), Licenciatura en Relaciones del Trabajo”, “Herramientas y estrategias para la producción de géneros discursivos propios de la formación académico-científico-profesional”.

² Convocatoria UNAJ Investiga 2017 - Código de identificación 80020170200015UJ-Resolución Rectoral N° 148/18 de fecha 29/06/2018; Directora: Silvia López D’Amato – Codirectora: Mónica Garbarini).

involucradas como campo de estudio y analizar el impacto de esas intervenciones pedagógicas interdisciplinarias en relación con las producciones escritas de los estudiantes.

METODOLOGÍA

La metodología a emplear en las diferentes etapas de este proyecto se sustenta en el trabajo “con” los actores institucionales involucrados y “en” el diálogo entre la teoría y la praxis a efectos de configurar estrategias pedagógicas interdisciplinarias para el abordaje de las temáticas que nos ocupan.

La complejidad y la naturaleza pluridimensional de las dificultades de los estudiantes en alcanzar los objetivos curriculares respecto de la lecto-escritura académica exigen la complementariedad entre la especificidad disciplinar y sus formas discursivas, requieren de acciones consensuadas que suponen la adecuación y flexibilidad necesarias para la construcción de conocimientos que imbriquen forma y contenido.

Resulta evidente que las acciones colaborativas se revelan como indispensables en el campo de la investigación-acción pero es innegable, también, que esas prácticas demandan la interacción y la retroalimentación entre las disciplinas, la creación de espacios de reflexión conjunta sobre el plan de acciones a desarrollar así como el análisis y la interpretación de las experiencias obtenidas desde la especificidad de las áreas intervinientes.

Para el abordaje de los lineamientos desarrollados en los apartados precedentes y de acuerdo con las características propias del problema a investigar, se desarrollaron las siguientes metodologías de trabajo:

a) En los trayectos formativos:

- Se analizaron las consignas de escritura elaboradas por los docentes disciplinares.
- Se identificaron la representación de los docentes respecto del estatus asignado al discurso académico en la formulación de esos enunciados.
- Se estudiaron las características de los textos producidos por los estudiantes como respuestas a esas consignas.
- Se observaron las correcciones que los docentes han formulado sobre las respuestas obtenidas.

La conformación del corpus constó de guías de estudio, cuestionarios, evaluaciones parciales y finales.

La información obtenida se investigó, en dos etapas, utilizando una metodología cualitativa y cuantitativa (Vasilachis, 2006, p. 28). En primer término, se analizaron las consignas en relación con las concepciones discursivo-textuales que tienen los docentes al formularlas y con las lógicas que se ponen en juego respecto de las respuestas esperables. En una segunda etapa, se estudió la valoración de la eficacia de esos enunciados orientadores de la escritura en tantos instrumentos que concretizan la apropiación del conocimiento disciplinar. Por otro lado, se analizó la funcionalidad de las correcciones de los textos producidos respecto del grado de observancia que revestía el discurso académico (estructura, tipologías textuales, normativa, gramaticalidad, etc.) en los docentes disciplinares.

La puesta en relación de las perspectivas de análisis señaladas operó como estrategia metodológica a efectos de ahondar en las dimensiones de los enunciados instructivos no solo como construcciones teórico-discursivas que circunscriben la tarea encomendada sino como enunciados que contemplan la integración entre la especificidad y las destrezas retóricas de expresión discursiva.

b) En los trabajos finales de carrera:

La metodología empleada estuvo en relación y en consonancia con las diferentes etapas que esta investigación se propone:

En primer lugar, se construyó una muestra con los distintos tipos de TFC requeridos en las carreras en las que el PROLE interviene a efectos de analizar los rasgos genéricos propios de cada disciplina. Los criterios de análisis de estos instrumentos estuvieron estrechamente relacionados con los discursos institucionales; no obstante, se siguió, básicamente, un criterio descriptivo. Los medios para llevar a cabo estas actividades se centraron en:

- Relevamiento de bibliografía específica. Selección, análisis y pertinencia.
- Recolección y análisis de las Reglamentaciones del Consejo Superior y de las respectivas prácticas que gestionan la presentación de los TFC.
- Entrevistas semiestructuradas y personales a coordinadores de carreras y a directores de TFC respecto de los mecanismos reglamentarios para la presentación formal de los TFC.

- Encuestas a estudiantes para indagar acerca de la operatoria reglamentaria que regula la presentación de sus TFC.

En segundo lugar, en relación con las prácticas pedagógicas, se fortaleció la interacción con los directores/tutores y con los estudiantes. Se recolectaron datos relativos a las dificultades que directores y estudiantes consideran como obstáculos para el logro de sus respectivos objetivos: organización del tiempo, conocimiento de metodología de la investigación, comprensión lectora, dificultades con la escritura. Se indagó respecto de la relación académica del estudiante con su director a través de muestras intencionales que las representen a efectos de planificar las tareas en respuesta a los aspectos surgidos de la información recolectada.

En tercer lugar, se analizaron, desde la perspectiva de los estudiantes, no solo las dificultades relativas a sus prácticas escriturarias sino también las propias representaciones vinculadas a su egreso como estudiantes y a su ingreso al mundo profesional.

Del mismo modo que en los trayectos formativos, la información se analizó en dos etapas. En un primer momento, se empleó una metodología cuantitativa que permitió codificar y categorizar las problemáticas que se presentan con mayor evidencia en las muestras. En un segundo momento, se utilizó una metodología cualitativa, en términos de Vasilachis (2006, p. 28), “que se interesa, en especial, por la forma en la que el mundo es comprendido, experimentado, producido; por el contexto y por los procesos; por la perspectiva de los participantes, por sus sentidos, por sus significados, por su experiencia, por su conocimiento, por sus relatos”. Atendiendo a las características que aluden a las particularidades del método, nuestra investigación se ajustó a los lineamientos propuestos por la autora citada quien afirma que “la investigación cualitativa es interpretativa, inductiva, multimetódica y reflexiva. Emplea métodos de análisis y de explicación flexibles y sensibles al contexto social en el que los datos son producidos. Se centra en la práctica real, situada, y se basa en un proceso interactivo en el que intervienen el investigador y los participantes” (Vasilachis, 2006, p. 29). En el marco de esta perspectiva metodológica, se interpretaron los resultados obtenidos.

RESULTADOS

En relación con el estudio de la lengua natural en la enseñanza de las ciencias, el principal objetivo radica en analizar los vínculos entre la enseñanza de las ciencias “duras” y el manejo de la lengua natural.

En el caso de Matemática Inicial, la investigación fue llevada a cabo por Silvia López D'Amato, Mónica Garbarini, Cecilia Ortale y Mariela Escobar. Cuando en el 2020 llegó la pandemia y obligó a todo el mundo a repensar las maneras de dar clases, la cátedra de Matemática procuró sostener una actividad que se habían propuesto desde el inicio de su gestión: se solicitaba un trabajo escrito en el que los estudiantes expresaran sus conocimientos matemáticos al momento de comenzar la materia y los vínculos de estos saberes con el desarrollo de sus actos cotidianos y manifestaran cómo se iban modificando a lo largo de la cursada. Para sostener el trabajo de escritura, en el desarrollo del primer cuatrimestre de ese año, adaptaron las consignas al nuevo medio virtual que era la plataforma Moodle en la que se llevaban a cabo las clases a través de aulas virtuales, e implementaron cuatro foros (uno después de terminada cada unidad) en los que solicitaban la verbalización de sus experiencias, del mismo modo que como ocurría en la presencialidad.

Debido al interés que suscitó en los estudiantes esta propuesta en la modalidad virtual (tuvieron mayor participación y mejores desarrollos de los textos), nos propusimos trabajar en colaboración para reelaborar la consigna e intentar potenciar las utilidades de la virtualidad para los textos escritos. Las ventajas para la escritura en modo virtual se relacionan con el manejo adecuado del programa Word; es indiscutible que no todos los estudiantes que ingresan a nuestra universidad manejan correctamente el programa, así como tampoco son poseedores de aparatos tecnológicos adecuados ya que la mayoría seguía sus clases a través de celulares que no siempre tenían todas las funciones o aplicaciones necesarias. Teniendo en cuenta estos aspectos, trabajamos las consignas que continuarían solicitándose a través de los foros "Yo sé matemática".

Nuestra propuesta sugería acortar el trabajo a tres entregas, establecía las mismas temáticas que se habían solicitado en el primer cuatrimestre virtual: una presentación personal y la explicación de los conocimientos previos relacionados con la vida cotidiana, para el primer foro; la manifestación de los conocimientos incorporados y sus vínculos con la cotidianeidad, para el segundo y la presentación de los aportes del enfoque de la enseñanza de la cátedra junto con las dificultades a las que se enfrentaron durante el aprendizaje, para cerrar. Recomendábamos desarrollar dos párrafos para cada instancia, establecíamos posibles fórmulas de inicio y de cierre de los párrafos y proponíamos la relectura y la reescritura de los textos a partir del segundo foro, incorporando las correcciones, si las hubiera, de sus profesores para producir una escritura en proceso que terminara con un texto coherente que expusiera toda su experiencia en la materia. La propuesta fue discutida y consensuada con los profesores de la cátedra y, una vez acordada, se llevó a cabo durante el segundo cuatrimestre del 2020 y en el 2021.

El grupo de investigación del PROFLE tuvo acceso a los foros de veinte comisiones de Matemática Inicial. Los resultados de nuestros análisis fueron aleatorios: no todos los estudiantes presentaban sus textos en tiempo y forma, muy pocos desarrollaban la información en párrafos, la mayoría no utilizaba conectores o frases que establecieran cierta conexión semántica entre los foros, casi ninguno reelaboraba los párrafos escritos, muchos escribían el texto completo en la tercera instancia de escritura, todos los trabajos presentaban errores de escritura. Con respecto a los docentes, solo algunos proponían algunas sugerencias para las reescrituras, en general, hacían acuse de recibo del trabajo y/o comentaban algunos aspectos del contenido. No había recomendaciones con respecto a la expresión escrita.

Luego de estos análisis de resultados, realizamos una entrevista al Coordinador de Matemática para reflexionar acerca de los objetivos de la cátedra y consultar sobre las impresiones que había dejado la realización del trabajo de escritura “Yo sé matemática”. De las respuestas del Coordinador se desprendía que los resultados, para los objetivos de la cátedra, habían sido satisfactorios ya que estas instancias de escritura les permitían a los docentes analizar su propio trabajo con el lenguaje natural a través de las expresiones de los estudiantes. La escritura de los textos significaba una reflexión “metamatemática” para los escritores ya que debían pensar en los recorridos llevados a cabo durante cada una de las instancias de cursada y, desde esas reflexiones, los docentes podían, a su vez, analizar el impacto de los conocimientos enseñados para fortalecer sus propias prácticas o modificarlas. La escritura de cada uno de los foros, señalaba el Coordinador, colocaba a cada estudiante frente a otra perspectiva de la ciencia matemática y ese cambio de punto de vista le permitía a los docentes revisar sus prácticas desde un lugar diferente.

Todos estos aspectos beneficiaban el vínculo entre estudiantes, profesores y la ciencia matemática, sin embargo, las talleristas del PROLE pretendíamos que estos trabajos de escritura propusieran, también, una reflexión metadiscursiva para mejorar las prácticas de escritura de los estudiantes. En el cotejo de resultados de las comisiones analizadas, este proceso no se había desarrollado dado que no se había llevado a cabo el proceso que proponíamos: las correcciones sobre los aspectos formales de la lengua y las reescrituras no formaron parte de esta experiencia.

Con respecto a este tema, el Coordinador de la materia señaló que era notable la falta de la práctica escrituraria por parte de la gran mayoría de los estudiantes. Observó, además, que los docentes manifestaron su consciencia de los errores en el manejo de la lengua por parte de los estudiantes pero, al mismo tiempo, expresaron que les faltaban herramientas para ayudar a sus estudiantes a subsanar esos errores.

Para profundizar estos aspectos, elaboramos una encuesta para aplicar entre los profesores de la cátedra. Hemos recibido sólo nueve respuestas. La mayoría de los docentes tiene como carrera de grado la licenciatura o el profesorado en Matemática aunque hay un biólogo, un licenciado en Física y un Licenciado en Educación. El treinta por ciento tiene títulos de posgrado: especialización o doctorado. La mayoría tiene más de 15 años de antigüedad, salvo uno que tiene 8. El 80% de los encuestados manifestó haber realizado algún curso para la integración de recursos digitales a sus clases.

A la pregunta: “¿Considera que los estudiantes respondieron a los contenidos pautados en la consigna ‘Yo sé matemática?’”, el 80% respondió positivamente. Sin embargo, cuando se les pregunta si los estudiantes respondieron a las pautas de escritura de la consigna, el acuerdo no es tan homogéneo: el 55,6% respondió que sí pero el resto se dividió en cuatro contestaciones, cada una responde al 11%; las respuestas fueron “no”, “algunos”, “en pocas ocasiones” y “solo un pequeño porcentaje”. El 66 % consideró que los objetivos fueron alcanzados plenamente y el 55% no modificaría las consignas. El 66% afirmó que el trabajo con la consigna cambió en el modo virtual con respecto al presencial, solo el 22% señaló que no hubo cambios ya que el 11% manifestó no haber tenido la experiencia presencial.

El último interrogante indagaba acerca de sus consideraciones acerca de la importancia de un buen manejo de la lengua natural para el aprendizaje de la matemática. Todos consideraron que era fundamental, aunque no dieron las mismas razones. Tres respuestas se detuvieron en la interpretación de los textos, las explicaciones o las consignas. Una de las respuestas profundiza sobre el tema y expresa mucha preocupación: “A veces siento que una gran cantidad de estudiantes solo perciben una o dos palabras por oración, las que les parecen más fuertes (salvo que la oración sea extremadamente simple)”. Las otras seis respuestas hacen foco en la expresión y la comunicación. Algunos señalan la importancia de una buena expresión y comunicación para el ámbito del aprendizaje y exteriorización de resultados en el ámbito de la matemática y otros plantean aspectos más generales como el futuro laboral.

En el caso de Química General del Instituto de Ingeniería, María Joselevich analizó la actividad que se incluyó en la asignatura a partir del año 2021. En ese momento, en el contexto de la Educación Remota de Emergencia (ERE), la UNAJ habilitó las instancias de evaluación que había suspendido por la cuarentena. La producción de pequeñas investigaciones se incluyó como una instancia más de seguimiento y evaluación de aprendizajes, complementaria a los exámenes parciales, y finalizó con la escritura de Informes llamados, en el ámbito de la asignatura, trabajos de contextualización.

Para realizar esta actividad, se organizó a los estudiantes en grupos de cuatro personas que compartieran la Ingeniería de cursada. Cada equipo de estudiantes eligió un contenido de la currícula que fuera de su interés y buscó ejemplos para mostrar la presencia de aspectos de la química en su futuro campo profesional. Debieron presentar los resultados de esta investigación tanto en forma de informe escrito como de presentación oral. El trabajo en esta actividad se siguió en talleres semanales de participación optativa en los cuales el cuerpo docente acompañó a los equipos en la investigación y en la posterior elaboración de los informes y sus respectivas presentaciones. Los trabajos se presentaron en el pleno de cada comisión. Durante el año 2021, se realizaron en Química General cincuenta y un trabajos de contextualización.

En el análisis de las producciones encontramos que los estudiantes lograron realizar la actividad eligiendo casos relevantes con contenidos fuertemente relacionados con sus futuras profesiones. En general, la información plasmada en los trabajos se relacionaba claramente con el ejemplo elegido y esos ejemplos, con los que trabajaron los estudiantes, mostraron una relación clara entre contenidos que trabajaron en la asignatura y su ingeniería. Sin embargo, en algunos trabajos, se vieron descripciones o análisis poco concretos y/ o con presentaciones que abarcaron temas demasiado extensos que hubieran requerido un mayor trabajo para adecuarse a la extensión solicitada.

Si bien la gran mayoría de los textos muestran un contenido bien estructurado en secciones, en algunos casos se notó una transición entre temas poco elaborada. Esto nos hace pensar que hubiera sido necesario que los estudiantes dedicaran un poco más de tiempo al trabajo conjunto en la unificación del texto que, seguramente, fue construido a partir de producciones independientes.

Uno de los temas que llamaron más la atención fue la observación de errores frecuentes en la escritura del lenguaje disciplinar. Dos de los más comunes fueron utilizar mayúsculas para los nombres de los elementos y las sustancias y no respetar el uso de subíndices en las fórmulas de los compuestos. Esto ocurrió a pesar de que parte de la información fue tomada de bibliografía consultada, lo que hace pensar en que debería dedicarse más tiempo a trabajar en este tema abordándolo, explícitamente, desde una perspectiva que ponga en valor el papel que desempeñan los distintos sistemas semióticos que configuran los rasgos estilísticos y estructurales característicos de los modos de expresión disciplinar. Dado que, en palabras de Lemke (1997, p. 11), "Hablar ciencia no significa simplemente hablar acerca de la ciencia. Significa hacer ciencia a través del lenguaje. Hablar ciencia significa observar, describir, comparar, clasificar, analizar, discutir, hipotetizar, teorizar, cuestionar, desafiar, argumentar, diseñar experimentos, seguir procedimientos,

juzgar, evaluar, decidir, concluir, generalizar, informar, escribir, leer y enseñar en y a través del lenguaje de la ciencia."

Respecto a la escritura en el lenguaje natural, se observan algunos errores de gramática pero, en su mayoría, no son significativos. Por otro lado, no observamos mayores problemas respecto a la puntuación. En algunos casos, notamos que partes de los informes estaban escritos en un lenguaje demasiado riguroso y contrastante con otras partes del texto. Suponemos que esto se debió a la copia textual de textos académicos o material no producido por los estudiantes, pero que no fue citado adecuadamente. Inferimos de lo anterior una dificultad en la reformulación de discursos ajenos o en la delegación de la voz a través del uso de citas directas o indirectas.

En relación con las fuentes de información consultadas, se observó que los estudiantes utilizaron muy poco material impreso y accedieron, sobre todo, a búsquedas a través de internet. En el caso de estas búsquedas, las páginas consultadas no necesariamente fueron de fuentes confiables, siendo la más frecuente wikipedia. Si bien la manera particular de presentar la información de wikipedia hace que sea un buen punto de partida para la investigación propuesta, es de considerar que no debería ser más que una guía a fuentes más confiables de información. Asimismo, la inclusión de la tecnología en las aulas conlleva nuevas concepciones del proceso de enseñanza-aprendizaje y establece nuevos roles tanto para los estudiantes como para los docentes, la implementación de recursos multimedia implica una serie de relaciones complejas entre estándares curriculares, diseños pedagógicos, prácticas en el aula, actualización tecnológica, disponibilidad de dispositivos y aprendizajes significativos que de requieren de una constante revisión y un sostenido acompañamiento.

Se presentan a continuación ejemplos de tres producciones.

Varios equipos formados por alumnos de Ingeniería en Informática, eligieron temáticas relacionadas con distintos materiales con que se construyen los circuitos integrados de los sistemas informáticos y dispositivos electrónicos, como el caso de la utilización del oro y el cobre. Los estudiantes se mostraron motivados por entender cuáles son las características que hacen a dichos materiales útiles para el desarrollo de los sistemas informáticos y por qué son tan utilizados en la transmisión de información. Además, se mencionaron distintas formas en las que se puede obtener esos metales, y el tratamiento que debe llevarse a cabo para su posterior utilización.

Alumnos de Ingeniería en Electromecánica, eligieron analizar las implicancias del comportamiento, características físicas y estructurales, propiedades, reacciones e implicancias de la sustancia dióxido de carbono en los procesos de soldadura por gas inerte

de metal o gas activo de metal (MIG/MAG). Describieron procesos en los cuales la sustancia utilizada resulta primordial para la soldadura, en este caso, MIG. Así, aplicaron conceptos adquiridos durante la cursada, tales como termodinámica, estados de agregación de sustancias y su estructura molecular.

Por su parte, alumnos de la carrera Bioingeniería, estudiaron las características y componentes de un tipo de filamento plástico que se utiliza para impresiones 3D: ABS (acrilonitrilo butadieno estireno). El interés por ese material viene de su frecuente utilización para la producción de prótesis para el cuerpo humano. Según lo expuesto en el trabajo de contextualización, los y las estudiantes lograron vincular conceptos adquiridos durante la cursada, como propiedades extensivas, intensivas, estados de agregación de sustancias, termodinámica y la estructura del compuesto.

Son interesantes las propias reflexiones de los alumnos respecto al trabajo realizado, ya que expresan su interés, aprendizaje y el compromiso con la tarea realizada. Se presentan a continuación algunos casos particulares:

En un trabajo en el que estudiaron al titanio como material para prótesis de cadera: “En este trabajo, se investigaron las diferentes características del material mayormente empleado en las prótesis de cadera, el titanio, las causas de dichas características mediante el tipo de enlace que conforman sus átomos, y por último se investigó sobre las causas de su biocompatibilidad en el cuerpo humano, en base a su anticorrosión y su capa externa de óxido. (...) A la hora de fabricar una prótesis, los puntos más importantes a tener en cuenta son la biocompatibilidad del material, y las propiedades mecánicas del material, estas características están fuertemente relacionadas con la química ya que, por un lado la biocompatibilidad hace referencia a la respuesta biológica y química de un material por contacto con el cuerpo humano, y por otro lado el conocimiento a nivel atómico de los distintos elementos nos ayuda a comprender las causas de sus propiedades físicas, y por ende sus propiedades mecánicas, por esto, la química es una ciencia fundamental en bioingeniería.”

En otro trabajo los alumnos estudiaron la utilización del wolframio, metal que es utilizado en varias industrias y puede ser combinado con otros elementos para obtener un metal con propiedades particulares: “En conclusión pudimos mostrar desde el punto de vista de la química, cómo se obtiene el wolframio en estado puro y posteriormente su utilización en la fabricación del metal duro. Hemos pasado de un elemento que no se encuentra puro en la superficie terrestre a poder elaborar un material que es casi tan duro como el diamante. (...) La química es muy importante en nuestras ingenierías ya que a partir de ésta pudimos

conseguir el metal duro, al cual podemos modificar sus propiedades (variando las concentraciones de Co y el tamaño de los granos de WC), adaptándolo a las necesidades de cada industria.”

En relación con los Trabajos Finales de Carrera, se alcanzaron los siguientes resultados:

En la Licenciatura en Relaciones del Trabajo, Mónica López observó, (en un corpus de 9 trabajos), una gran preponderancia del uso de citas directas de autor, sin inclusión de ningún tipo de valoración o jerarquización. En general, se usan referencias no integradas, no se incorporan marcas del discurso indirecto, se yuxtaponen las diferentes voces dentro del flujo discursivo con el uso de comillas, notas al pie o paréntesis. Esto produce un efecto de relectura que se interpreta como que las palabras corresponden al autor citado; por la tanto, la legitimidad de esta voz se transfiere al discurso propio sin mediación de lo dicho. Este uso de las citas textuales en lugar de las referencias integradas con distintos verbos del decir (suscribir, afirmar, rechazar, dar cuenta, señalar, etc.), que pueden determinar posturas ante lo dicho, determinan que estas voces pasen a ser el objeto del discurso sin permitir la construcción de la voz de autor.

La referencia integrada implica una posición reflexiva sobre el carácter constructivo del lenguaje en el conocimiento disciplinar. Al no aplicarse en estos trabajos se impide la integración de una voz propia en la red preexistente del área y no se incorpora la discursividad propia en el manejo de la heteroglosia pertinente. Esto pone de relieve la necesidad de instrumentar la formación dentro de la propia disciplina de las herramientas necesarias para la realización de este género en especial.

En distintos relatos puestos a consideración por parte de los directores de TIFs, se plantea una gran dificultad en promover la argumentación en las distintas presentaciones de los trabajos. En general, se piensa esta situación como un desconocimiento en el dominio del lenguaje académico y se marca como importante la participación que se hace desde el PROFLE en la revisión del proceso de escritura. Pero yendo más a fondo en el tema, se puede observar que falta una consideración desde la disciplina sobre la carencia en el manejo de las distintas voces en el texto, la necesidad del uso de modalizadores y la reformulación del discurso. Se desconoce la formación en géneros discursivos y las fórmulas de enunciación que permitirían construir la voz de autor dentro de la producción de los graduandos.

Por otro lado, en relación con el trabajo de los directores en el acompañamiento de las realizaciones, se manifiesta un desconocimiento del cambio de rol del profesor con respecto a la actitud pro-activa del estudiante en el desarrollo de las competencias y transformaciones sociales que implica este tipo de trabajo. Esto refiere a la necesidad de

apropiación de diversas habilidades transversales entre conocimiento y autorreflexividad en evolución y adaptación a los recorridos planteados para un mejor desarrollo de la escritura académica. El profesor debería abrir las puertas al manejo de la propia disciplina a partir de una docencia de carácter práctico sobre la formación en habilidades concretas de integración y consolidar metodologías activas. En consecuencia, se requiere la utilización de un proceso personalizado, flexible, orientado a manifestar las competencias adquiridas y así, favorecer la aplicación de los conocimientos en forma profesional y científica. Esto se refiere a producir y defender argumentos, solucionar problemas, demostrar autonomía, organizar y planificar la información; cuestiones que no se estarían planteando en los trabajos estudiados

Asimismo, se puede marcar que la primera intervención del graduando en el mundo de la ciencia se realiza por la puesta en funcionamiento del propio conocimiento como modo de abordaje de lo real según matrices históricas y culturales; cuestión que genera un debate que remite a la pertinencia y especificidad del tema abordado. Esto último, está dado por los modos de configuración que se condensan en el propio punto de vista a partir de la enunciación singular del problema a investigar, que incluye producir situadamente la problemática, valiéndose de herramientas teóricas y metodológicas múltiples que habiliten la combinación de cruces epistemológicos y de distintos campos del saber. En consecuencia, se considera fundamental la composición flexible y variada de conexiones y diálogos internos que promuevan nuevas preguntas y la renovación enunciativa. Al respecto, es importante la nominalización de los modos emergentes de otras formas de producción y saberes por fuera de encuadres establecidos; es decir, reconocer el estatuto epistemológico de prácticas de comunicación. Tema que excede a la corrección de la escritura académica. El potencial en este tipo de prácticas es la participación de ambos actores (directores y graduandos), la implicancia de la investigación y el lugar que ocupa dentro del marco de la disciplina.

A partir de estos aspectos, se plantea que en la sistematización de estas nuevas formas interviene la materialización de trayectorias múltiples de aquellos que intervienen en el campo de estudio; una lógica basada en los intersaberes y una epistemología inclusiva de los conocimientos alcanzados aplicados al trabajo territorial.

En el caso de Ingeniería en Informática, Lía Lavigna expone que el propósito de reflexionar sobre el género Informe PPS condujo, por una parte, a recorrer la estructura curricular y el plan de estudios elaborados para la carrera, que entre sus diferentes bloques ofrece materias obligatorias, optativas y asignaturas complementarias, entre ellas, el Taller de Lectura y Escritura, materia que se cursa en el primer año de estudios. Por otra parte, se propuso indagar sobre los géneros requeridos durante el trayecto formativo y, entre estos se

recupera lo siguiente: respuestas de exámenes, informes de laboratorio, trabajos prácticos integradores, entre otros.

A tal fin, y para relevar información sobre los géneros ya trabajados se ha encuestado a los estudiantes que estaban en proceso de redacción de la PPS, durante el año en curso, solicitándoles colaboración que permitiera aportar a la reflexión sobre el conocimiento de los géneros discursivos disciplinares trabajados en los diferentes espacios curriculares que habían cursado. Los aportes recibidos fueron: trabajos solicitados por las diversas cátedras en años anteriores, las consignas para la realización de dichos trabajos e indicaciones o pautas específicas para su redacción.

De los estudiantes entrevistados se observa que, en líneas generales, el género Informe es el más recurrente y que se configura a partir de estructuras relativamente estables como: introducción, desarrollo y conclusiones. Entre los aportes relevados, se cita el de Antonella R., quien expresa lo siguiente: “No tenían una consigna definida, en algunos casos se solicitaba realizar un informe sobre cierto tema sin definir la estructura o se solicitaba lo básico: introducción, objetivos, desarrollo, conclusiones etc. “.

Por otra parte, Iván R. manifiesta: “(...) la mayoría tenía una consigna o actividad que se debía explicar y entregar en el formato de informe. Creo que el único al que no llamaban informe fue al que tiene como título Laboratorio 1, el resto sí nos pedían informes de desarrollo de la actividad.”.

Sobre la base de estas consignas, se tomaron los trabajos presentados por Iván R para la materia Seguridad de las aplicaciones / Bioinformática: Diseño y modelado molecular 3 D, a efectos de observar detenidamente cómo se llevaba adelante y se presentaba la propuesta. En la selección de estos trabajos, por una parte, se identifica que, además de la estructura ya mencionada, se encuentra la inserción de imágenes y tablas, pero con algunas salvedades, por ejemplo, que dichos paratextos no contienen epígrafes por lo que se omiten las fuentes bibliográficas o de referencia. Por otra parte, la extensión de los informes cotejados es relativamente escasa, cuenta con un total de entre cinco y ocho páginas, y se observa que el vocabulario se aleja de lo particularmente académico, aunque sí se utilizan términos de la especificidad ingenieril. A estas indagaciones se agrega que los estudiantes utilizan la primera persona gramatical, el uso de algunos modalizadores y presentan dificultades respecto de la normativa ortográfica y de puntuación.

No obstante, otro de los géneros solicitados es el Paper y Ayelén R. comparte lo siguiente: “El que dice ‘Trabajo Final de Lenguajes Formales y Autómatas’, recuerdo que lo que se pedía era realizar un Trabajo Final y el formato lo dio el mismo profe, lo mismo para el

trabajo que dice ‘Simulación de Pandemias’, la pauta era hacerlo formato paper de congreso.
“.

Los trabajos presentados y referidos a este género dan cuenta de una adecuación en cuanto a su estructura: resumen, palabras clave, títulos, subtítulos, numeración de imágenes, referencias bibliográficas y una extensión acorde para su presentación. También se identifica esto en el trabajo mencionado por Iván R, que corresponde a Laboratorio 1. Es decir, para ambos casos la orientación y la ejemplificación por parte del docente favoreció a los estudiantes en la elaboración de este género discursivo.

En otra de las producciones compartidas por Ayelén B., la estudiante expresa: “El que dice ‘Trabajo Práctico Integrador’ de Economía también recuerdo que nos dijo que debía ser un trabajo extenso y el formato de cómo debía ser ese trabajo práctico integrador nos había pasado el profesor. Los enunciados no los tengo porque seguramente habrá sido por el campus que nos pasaban, pero ya no me figuran más.”.

A diferencia de lo expuesto con anterioridad, en esta presentación se observa una extensión notable de unas sesenta páginas, con inclusión de índice –solo del contenido y ausencia del índice de las imágenes, diagramas, tablas y/o gráficos-, es una producción realizada por un conjunto de seis estudiantes y en su redacción se identifica un orden jerárquico de títulos y subtítulos que hacen a la progresión expositiva del trabajo. Sin embargo, en lo lingüístico discursivo es notoria la ausencia de la normativa en cuanto a tildación, puntuación y ortografía; por último, la bibliografía citada pertenece solo a dos páginas web sobre gerencia y marketing y un texto fuente, cuya redacción no corresponde a las normas APA con las que trabajan los estudiantes.

El análisis del material relevado da cuenta de algunos de los géneros trabajados, cuáles fueron las consignas, en cuáles se acompañó con pautas más específicas y se encuentra en proceso de estudio los modos de corrección/devolución de los docentes. Recuperamos las palabras de Mariana Di Stefano (2016) quien sostiene que las representaciones sobre los géneros discursivos son producto de las diversas discursividades y espacios ya transitados por los estudiantes y esto se observa también en los Trabajos finales de grado. Es decir, gran parte de lo expuesto los aproxima a la redacción del género informe PPS, pero en el marco de la reglamentación institucional y con el acompañamiento del tutor PROFLE se realizan los ajustes requeridos para la presentación de la PPS como trabajo de graduación. Por un lado, las pautas específicas brindadas por la cátedra, por ejemplo, la cantidad de informes que se deben presentar previo a la presentación final (Informe preliminar, Informe de Avance e Informe Final); por otro lado, el tutor PROFLE desde el inicio del acompañamiento, comparte

con el tutorando material de apoyo con pautas explícitas en cuanto a la estructura y redacción, ejemplos sobre cómo citar la bibliografía, cómo elaborar los índices, cómo acompañar las imágenes o tablas con sus respectivos epígrafes, cuadros de conectores, además del apoyo durante el proceso de redacción.

Con respecto a la nueva propuesta, incorporar el análisis de trabajos de Metodología de la investigación en Lingüística y Literatura I del Ciclo de Complementación Curricular, Licenciatura en Letras, para instalar un corpus que hiciera las veces de intermedio entre los trayectos formativos y los de terminalidad con estudiantes conoedores de las disciplinas lingüísticas, Nadia Ojeda propuso un análisis de casos desde una perspectiva etnoprágmatca.

A partir de las consideraciones de esta teoría, se intentó evidenciar las dificultades de escritura observables en el corpus analizado. Las problemáticas consisten en los usos alternantes que los sujetos realizan de los denominados pronombres relativos cuando encabezan enunciados subordinados de tipo adjetivos. Cabe destacar que todos los escritos analizados forman parte de un proceso de escritura que consiste en la elaboración de un borrador, un informe final y, en algunos casos, un recuperatorio, y que están diseñados dentro del género discursivo informe de lectura.

El principal interés de este análisis se centró en estudiar las variables que aparecen en los usos alternantes que realizan los estudiantes con respecto a los denominados pronombres relativos en el encabezamiento de los enunciados subordinados de tipo adjetivos, en el desarrollo de los informes de lectura. Se ilustran algunos ejemplos:

(1)

La hipertextualidad presenta un hipotexto, La casa de Bernarda Alba del cual se deriva el hipertexto, "El cometa Halley" de Arenas, la cual expone un indicio paratextual que pone valor contractual cuando el narrador del cuento hace referencia que "García Lorca dejó la historia inconclusa y confusa...". (estudiante en instancia de escritura del informe final)

(1^a)

Esto quiere decir que hay ciertas acciones tan cotidianas, que repetimos día tras día, que al realizarlas ni siquiera las percibimos; y esto puede suceder con muchas otras cosas, por ejemplo, los objetos. Por lo tanto, la automatización tiene consecuencias negativas. Pero también, una posible solución, las cuales explica Shklovski: "La automatización devora los objetos, los hábitos, los muebles, la mujer y el miedo a la guerra. (...) Para dar sensación de vida, para sentir los objetos, para sentir que la piedra es piedra, existe eso que se llama arte". (estudiante en instancia de escritura del borrador)

Para abordar el problema, resulta imprescindible establecer cuál es el significado básico de las formas que podrían hallarse en variación.

De acuerdo con las gramáticas, “los relativos del español forman una clase transversal, que incluye pronombres, determinantes y adverbios. Los determinantes cuyo y cuanto tienen flexión de género y número; quien y cual solo varían en número; todos los demás son invariables” (Di Tulio y Malcuori, 2012, pp. 412-413).

En cuanto a las características internas de este tipo de enunciados, Ángela Di Tullio sostiene que las mismas se encuentran introducidas por el subordinante relativo cual (que, generalmente se posiciona detrás de un artículo y/ o de una preposición, en estos casos, el/la o del (de+el) y que, además, posee un antecedente expreso) y que cumplen con la función sintáctica internamente. Según esta autora, en (1) y (1°) podrían observarse ejemplos prototípicos de este tipo de relativas que se construyen con verbos conjugados.

Sin embargo, desde el enfoque etnopragmático, estos presupuestos tradicionales, las llamadas categorías lingüísticas -sustantivos, adjetivos, verbos, pronombres, etc.- no son más que señales y significados. Según Angelita Martínez, “la única manera de resolver si el lenguaje es esencialmente un sistema de comunicación, tal como el funcionalismo lo plantea, sería demostrar mediante el análisis que son las intenciones comunicativas las que modelan la gramática y la necesidad de comunicar una perspectiva, un perfilamiento, lo que determina la morfosintaxis y que son características del comportamiento humano las que restringen, de una manera u otra, las selecciones gramaticales.” (Martínez, 2021)

RECOMENDACIONES O DISCUSIÓN

En los diferentes recorridos de la investigación, se plantearon reflexiones y fundamentaciones que invitan a futuras discusiones.

Con respecto a Matemática Inicial, el trabajo realizado nos llevó a reflexionar acerca de la importancia de la enseñanza de la lengua natural en cada disciplina. En estas instancias académicas, la formación del cuerpo docente alcanza un grado de especificidad en la disciplina que, tal vez, deje de lado el aspecto de la enseñanza de lo discursivo pero es evidente que en los recorridos de formación de cualquier estudiante, niveles primario y secundario, las disciplinas científicas deben incorporar a la enseñanza de la especificidad, la enseñanza del discurso de la disciplina. Incorporar los aspectos discursivos desde los primeros conocimientos en todas y cada una de las disciplinas originaría prácticas discursivas más sólidas y fortalecerían el conocimiento de la lengua en su aspecto instrumental.

En Química General, a partir de los informes analizados en este trabajo y de la experiencia adquirida en el desarrollo de los talleres de acompañamiento, se observa que los alumnos de la materia mostraron haber adquirido conocimientos y habilidades para vincular contenidos trabajados en ella con las tareas de diversos campos de la ingeniería, especialmente en lo relacionado a la necesidad de adquirir un conocimiento más o menos profundo de las propiedades de los materiales involucrados en los procesos y productos.

Nos parece relevante mencionar que a lo largo del cuatrimestre se observó muy claramente una mejora en la elaboración de los trabajos, en las producciones escritas y las presentaciones orales. Se considera que para futuras cohortes sería adecuado profundizar el trabajo acerca de los lenguajes científicos e incluir en el material de la asignatura una instancia relacionada con la validez de las fuentes de información y las búsquedas de datos, tanto en material impreso como en digital, y a través de internet. Sería interesante involucrar en este tema a personal de la biblioteca de UNAJ.

En relación con el análisis etnopragmático en trabajos de la Licenciatura en Letras se pudieron plantear algunas hipótesis que surgen del corpus analizado. Por un lado, una hipótesis podría residir en que, en los casos citados hay una necesidad comunicativa por demostrar cierto manejo de la información solicitada, a saber, se apela al uso de terminología técnica, ejemplificaciones, incorporación de citas, etc.; para poder evidenciar cierto grado de compromiso que el sujeto establece con la fuente de información. Además, y con respecto a la selección de las formas lingüísticas que nos interesan, los pronombres relativos, se podría inferir que sus usos también forman parte de cierta estrategia gramatical de índole argumentativa. En efecto, se advierte que en ambos casos se manifiesta cierta evaluación del enunciador y un posible grado de adhesión al contenido referencial del enunciado. De acuerdo con el significado básico postulado por las gramáticas, tanto en ambos casos no habría correspondencia en cuanto a la variación en número con el pronombre seleccionado, es decir, que no se condicen con el antecedente expresado. Sin embargo, para este análisis, la distribución de las formas en ambos ejemplos resulta por demás significativa puesto que, se podrían probar otros parámetros en busca de explicaciones necesarias.

Otra hipótesis interesante para investigar, podría ser la indagación del contexto sociocultural de los estudiantes para determinar qué factores inciden de manera directa o indirectamente en el comportamiento de estos y así, verificar la presencia de variables independientes en las emisiones. Desde este enfoque, se prefiere hablar de contribución del significado al mensaje más que de composición de los significados. Para Martínez, “una forma goza de un privilegio de ocurrencia más amplio que otra en un contexto determinado. Esto se

debe a la congruencia comunicativa entre el significado básico de la variante y su ajuste en cada contexto.” (Martínez, 2009)

Se entiende que sería primordial profundizar sobre estas cuestiones en un estudio de campo mucho más amplio. Estos datos finales, sólo pudieron ser desarrollados desde un enfoque cualitativo y se espera que puedan servir como puntos de partida para investigaciones futuras.

Respecto de los Trabajos Finales de Carrera pertenecientes a la Licenciatura en Relaciones del Trabajo, se considera que sería necesario ampliar y consolidar el sistema de tutorías, basado en el trabajo de los géneros discursivos profesionales durante la licenciatura, para favorecer el desarrollo integral de los estudiantes con la perspectiva de que las acciones de ese recorrido impacten positivamente en la permanencia, rendimiento y egreso de todos los alumnos con la realización de sus Trabajos finales de grado.

A esto se agrega, otro aspecto que ha surgido en el desarrollo del estudio: hay cuatro aspectos importantes a ser tenidos en cuenta: las características socioeconómicas, las de salud, las referidas a la preparación previa y las que tienen que ver con la adquisición de las capacidades necesarias para avanzar en el conocimiento. Además, se debe considerar el bajo nivel de expectativas de los graduandos en cuanto a los alcances de su formación y su empleabilidad, como también, en cuanto a la posesión y dominio de herramientas de trabajo intelectual, autoestima y seguridad en sí mismos.

En el análisis dedicado a la elaboración de los trabajos de graduación (PPS) correspondientes a Ingeniería en Informática, el testimonio de la estudiante Antonella R. da cuenta de la relevancia de la problemática estudiada y deja abierta la discusión para futuras investigaciones: “Otro aspecto importante para destacar dentro de la realización de la práctica profesional es el proceso de escritura. Por lo general la mayoría de los estudiantes de Ingeniería en Informática tienen una orientación más técnica con lo cual el proceso de escritura suele ser un gran desafío.”.

CONCLUSIONES

Dentro de las conclusiones, encontramos que la cátedra de Matemática Inicial manifiesta, a través de su coordinador y de algunos de sus docentes, una profunda preocupación por cómo cierto porcentaje de sus estudiantes maneja la lengua natural y cómo esto afecta tanto la comprensión de los temas como de las consignas, al tiempo que presentan dificultades en la comunicación de los resultados de sus análisis. Por otro lado, la

actividad “Yo sé matemática” les resulta productiva para la reflexión acerca de los aprendizajes de la disciplina y para percibir problemas de expresión escrita, aunque no se propongan formas de solución para esas dificultades. Queda como pendiente para nuestro trabajo la posibilidad de encontrar la forma para que “Yo sé matemática” procure, también, una reflexión metadiscursiva que fortalezca no solo el aprendizaje matemático sino también el manejo discursivo. Por otro lado, enfatizamos la necesidad de una política educativa que fortalezca la enseñanza transversal de la lengua en su aspecto instrumental, tanto en las ciencias sociales como en las ciencias “duras”. En este sentido, la UNAJ trabaja desde los talleres de lectura y escritura del Instituto de Estudios Iniciales, obligatorios para todas las carreras, y desde el PROFLE. Sin embargo, el problema excede estos dispositivos de intervención.

Respecto de Química General, se concluye en que la realización del trabajo resultó interesante para todos los actores. Asimismo, se insiste en profundizar las representaciones acerca del papel que desempeñan los lenguajes (verbal, icónico, formal, matemático) en la enseñanza disciplinar y en las implicancias del proceso de enculturación que integra al individuo al ámbito científico. Las metodologías didácticas colaborativas y el abordaje interdisciplinar problematizan el ejercicio de la lectura y la escritura en el campo de las ciencias y posibilitan un mayor ejercicio reflexivo sobre las competencias comunicativas inherentes a la enseñanza y aprendizaje en el ámbito científico. Hacemos nuestras las palabras de Sanmartí y García (1999): "No se puede dar por sentado que aprender lengua en la clase de Lengua y ciencias en la clase de Ciencias resulta suficiente para que el alumnado aprenda a hablar, leer y escribir textos de ciencias. Más bien deberíamos afirmar que, para aprender ciencias en clase de Ciencias, es necesario enseñar a hablar, leer y escribir textos de ciencias, ya que estos dos tipos de aprendizaje aparentemente distintos no se pueden separar".

En función de los resultados alcanzados en la Licenciatura en Relaciones del Trabajo y de acuerdo con lo expuesto se concluye que el desarrollo de un sistema adecuado de acompañamiento en la producción de los trabajos de titulación es un recurso muy valioso para conseguir mejoras significativas tanto en la calidad como en la pertinencia y la equidad de la educación superior. Este aspecto representa, sin duda, un proceso fundamental en la formación de los estudiantes universitarios y futuros profesionales.

La reflexión sobre el informe PPS, Trabajo final de Ingeniería en Informática, en tanto género discursivo permitió llegar a algunas conclusiones provisorias, quizás no tan taxativas ni categóricas. La primera, se entiende que, con la presentación del Informe PPS el estudiante, deviene en profesional; pero, que la experiencia de este proceso será ampliada y fortalecida

en la práctica laboral y que los conocimientos lingüísticos y genéricos construidos durante todo su periodo de formación le permitirán expresarse y presentar textos que requieran de elaboraciones específicas. Llegar a la instancia de culminación de los estudios y de la elaboración de un género discursivo no trabajado precedentemente obliga al alumno a relacionarse y comprometerse no solo con la práctica en sí sino con conocimientos previos y demandas lingüístico-discursivas que le darán forma a su propuesta. La figura y el acompañamiento de los tutores de la especialidad y del tutor PROFLE, proponen desde la interdisciplinariedad, que este último trayecto también sea de aprendizaje y que en el trabajo de graduación confluyan los conocimientos adquiridos durante la formación. Es de esperar que las destrezas discursivas alcanzadas puedan ser de utilidad en el ámbito laboral, que sean la base de futuros informes para presentar en estos espacios y que posibiliten, también, el ascenso, la gestión y el liderazgo. Con respecto al análisis de trabajos de la Licenciatura en Letras, se ha querido expresar el convencimiento de que la perspectiva de análisis seleccionada, es decir, el enfoque etnopragmático, permitiría resolver los problemas que los estudiantes plantean durante la elaboración de algunos textos escritos, tales como, en este caso, el informe de lectura. Además, junto a técnicas informales de valor cualitativo, como lo son, el contraste de pares mínimos, el análisis textual, las encuestas a informantes, entre otras, se podrían enfatizar diversas hipótesis y su demostración mediante métodos cuantitativos. Esto posibilitaría, no sólo el diseño de materiales didácticos situados para su abordaje, sino también, la profundización de líneas de investigación de valiosísimo aporte para la comunidad educativa en UNAJ. Cabe resaltar que el conurbano bonaerense, y especialmente la zona de Florencio Varela, se ha convertido en un espacio multicultural y, por lo tanto, multilingüe a causa del constante flujo migratorio procedente de países limítrofes, como los son Bolivia y Paraguay. Esta nueva configuración social se evidencia claramente en las aulas de todos los niveles educativos, por lo tanto, se cree fundamental emprender este nuevo desafío otorgando nuevas perspectivas analíticas para su abordaje. Finalmente, sostenemos que las prácticas pedagógicas interdisciplinarias y las metodologías colaborativas crean sinergias que aumentan las posibilidades de aprendizaje y mejoran las condiciones para enfrentar los obstáculos que el tratamiento de cada problemática conlleva.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arnoux, E., 2001. La defensa de tesis: rituales y discursividades. Conferencia Congreso Cátedra Unesco. Barranquilla, Colombia, 14-17 de junio de 2001.

- Arnoux, E.; Di Stéfano, M.; Pereira, C. 2002. La lectura y la escritura en la universidad. Buenos Aires, Eudeba.
- Arnoux, E., 2009 (dir.). Escritura y producción de conocimientos en las carreras de posgrado. Buenos Aires, Santiago de Arcos. Disponible en: www.escrituraylectura.com.ar
- Arnoux, E., 2010. La escritura de tesis: apoyos institucionales y propuestas pedagógicas en Lectura, escritura y aprendizaje disciplinar. Disponible en: www.unrc.edu.ar
- Bajtín, M., 1999. El problema de los géneros discursivos, en Estética de la creación verbal. México, Siglo XXI, pp. 248-293.
- Barajas, R., Duran, A., Serrano, C., (1992). La Enseñanza Activa de la Química en las Carreras Técnicas. II Coloquio Internacional de la Enseñanza Superior de la Química en Lenguas Internacionales de Origen Latino (ESQLIOL), Málaga.
- Benbenaste, N., 1995. Política x Tecnología / Mercado. Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires.
- Bifano, F.; González, C.; Lupinacci, L. y Putica, P., 2016. Materiales curriculares para la Matemática del ingreso a la universidad. Oportunidades de aprendizaje para los alumnos. Modos de compromiso para los docentes. Ponencia en V Jornadas nacionales y I Latinoamericanas de Ingreso y Permanencia en Carreras Científico-Tecnológicas. Bahía Blanca, Universidad Tecnológica Nacional.
- Boavida, A. y da Ponte, J., 2011. Investigación colaborativa: potencialidades y problemas. Educación y Pedagogía, Nº 23. Volumen 54, pp. 125-135.
- Botta, M. y Warley, J., 2007. Tesis, tesinas, monografías e informes. Nuevas normas y técnicas de redacción. Buenos Aires, Biblos.
- Camelo González, M. J., 2010. Las consignas como enunciados orientadores de los procesos de escritura en el aula. Enunciación, Vol. 15, Núm. 2, pp. 58-67. Disponible en: [http://www.dialnet-LasConsignasComoEnunciadosOrientadoresDeLosProceso-3661410%20\(2\).pdf](http://www.dialnet-LasConsignasComoEnunciadosOrientadoresDeLosProceso-3661410%20(2).pdf)
- Carlino, P., 2002 a. Enseñar a escribir en la universidad: cómo lo hacen en Estados Unidos y por qué. Revista Iberoamericana de Educación, versión digital, agosto de 2002, OEI. Disponible en: www.campus-oei.org/revista/deloslectores/279carlino.pdf.

- Carlino, P., 2002 b. Leer, escribir y aprender en la universidad: cómo lo hacen en Australia y por qué. *Investigaciones en Psicología, Revista del Instituto de Investigaciones de la Facultad de Psicología de la UBA* (ISSN 0329-5893), Año 7, Vol. 2 (2002).
- Carlino, P., 2003. Pensamiento y lenguaje escrito en universidades estadounidenses y australianas. *Propuesta Educativa, FLACSo Educación*, Año 12, Nº 26, julio de 2003, pp.22-33.
- Carlino, P., 2004. El proceso de escritura académica: Cuatro dificultades de la enseñanza universitaria. *Educere*, Año 8, Nº 26, pp. 321-327.
- Carlino, P., 2006. Leer, escribir y aprender en la universidad. Una introducción a la alfabetización académica. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Carrillo I., Latorre R., Ramiro C., 2003. La Química en la Ingeniería Industrial, Centenario de las Reales Sociedades Españolas de Física y Química, Madrid, Julio 2003.
- Casabone, G. y Festa, C., 2015. La corrección de textos en el ámbito universitario, o cómo salir del error, *Questión*, Vol. 1, N.º 46 (abril-junio de 2015), pp. 50-64. Disponible en: www.perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/question/issue/archive
- Cassany, D., 1990. Enfoques didácticos para la enseñanza de la expresión escrita”, *Comunicación, lenguaje y educación*, 1990, 6, pp. 63-80. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/126193.pdf>
- Castro Azuara, M.; Sánchez Camargo, M., (2013). La expresión de opinión en textos académicos escritos por estudiantes universitarios. *Revista mexicana de Investigación educativa*. Vol.18. Número 57.
- Ciapuscio, G., 1994. Tipos textuales. Buenos Aires: Instituto de Lingüística. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires: Cátedra de Semiología. Oficina de Publicaciones. Ciclo Básico Común.
- Ciapuscio, G., 2003. Textos especializados y terminología. Barcelona, Institut Universitari de Lingüística Aplicada. Serie monografies.
- Cubo de Severino, L. 2005. Los textos de la ciencia. Principales clases del discurso científico. Córdoba, Comunicarte.
- Cubo de Severino, L.; Puiatti, H. y Lacon, N. (Eds.). (2014). *Escribir una tesis: manual de estrategias de producción*. Córdoba, Comunicarte.

- Dei, D., 2006. La tesis. Cómo orientarse en su elaboración. Buenos Aires, Prometeo.
- Di Stéfano, M. y Pereira, C., (2002). "Didáctica de la argumentación en los niveles de grado y de posgrado". Actas Congreso Internacional "La argumentación", Facultad de Filosofía y Letras, UBA, Buenos Aires.
- Di Stéfano, M., (2016). La tesis profesional: características y dificultades frecuentes en las tesis de maestría. Actas del II Simposio Internacional Cátedra UNESCO. Disponible en: <http://bdigital.uncu.edu.ar>
- Di Tullio, A., (2007). Manual de gramática del español. Buenos Aires, La Isla de la Luna, Di Tullio, A. y Malcuori, M., 2012. Gramática del español para maestros y profesores del Uruguay. Uruguay, 1ºed. ANEP.ProLEE.
- Diver, W. (2012). Theory. En A. Huffman & J. Davis (Eds.), *Language: communication and human behavior: The linguistic essays of William Diver* (pp. 445–522). Brill. (Trabajo original publicado en 1995)
- Eco, U., (1990). Cómo se hace una tesis. Técnicas y procedimientos de investigación, estudio y escritura. México, Gedisa.
- Echevarría, H., (2010a.). Un instrumento para indagar la situación de los alumnos universitarios en relación al Trabajo Final de Grado. En Wester, J; A. Loyo y A. Celi (Editoras). Cultura y desarrollo integral. Río Cuarto, Ediciones del ICALA, 154-175.
- Echeverría, H., (2010b). Los estudios de grado y sus actividades de investigación. Villa María, Eduvim.
- Echeverría, H. y Vadori, G., (2010). Las dificultades en la lectura, la escritura en el Trabajo Final de Grado. Lectura, escritura y aprendizaje disciplinar. Disponible en: www.unrc.edu.ar
- Eisner, L., (2014). Hacia la construcción de una posición autorial en las comunidades discursivas disciplinares: La gestión de la heteroglosia en tesinas de licenciatura de historia. *Traslaciones*. Vol. 1. Diciembre 2014. pp. 150-173.
- Estienne V.; Marucco, M. y Zamudio A., (2010). La lectura y la escritura académica como objeto de enseñanza en la Universidad. Lectura, escritura y aprendizaje disciplinar. Disponible en: www.unrc.edu.ar
- Galagovsky, L., (2012). Educación en ciencia y tecnología: de la certeza de la excelencia a la incertidumbre de la compleja realidad. *Ciencia e investigación*, 62 (1), pp. 5-20.

- Gallardo, S., (2004). La presencia explícita del autor en textos académicos. *RASAL, Revista de la Sociedad Argentina de Lingüística*, 2, pp. 31-44.
- García, E., (1988). *Lingüística Cartesiana o el Método del Discurso*. En Lavandera, B. (Ed.), *Lenguaje en contexto 1. Cuadernos del Instituto de Filología Hispánica*. Buenos Aires. pp. 5-36.
- García Negroni, M. M., (2008). Subjetividad y discurso académico-científico. Acerca de algunas manifestaciones de la subjetividad en el artículo de investigación en español. *Revista Signos*, 41 (66), pp. 9-31.
- García Negroni, M. M., (2011 a). Los discursos del saber. Prácticas discursivas y enunciación académica. Buenos Aires, Editoras del Calderón.
- García Negroni, M. M. (2011 b). *Escribir bien en español. Claves para una corrección de estilo*. Buenos Aires, Santiago Arcos.
- Glozman, M. y Savio, K., (2019). *Manual para estudiar textos académicos. Prácticas, conceptos y métodos en los procesos de lectura y escritura*. Buenos Aires, Noveduc.
- Gutiérrez de Piñares Reyes, R. y Díaz Frías, J., (2011). *Discurso Informal Matemático: métodos, técnicas y tendencias. Avances en Sistemas e Informática, Volumen 8*, Medellín. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/4d9b/d25c336c7ccec0f9832a6764c6d1ca3b776a.pdf>
- Iglesias, G. y Resala, G., (2014). *Elaboración de tesis, tesinas y trabajos finales*. Buenos Aires, Centro de Publicaciones Educativas.
- Kerbrat-Orecchioni, C., (1986). *La enunciación. De la subjetividad del lenguaje*. Buenos Aires, Hachette.
- Martínez, A., (2021). "Contacto de lenguas. Los límites de la teoría". Disponible en: <https://doi.org/10.1515/9783110701364-001>
- Martínez, A., (2009). "Metodología de la investigación lingüística: el enfoque etnopragmático". En Narvaja de Arnoux (Dir.). *Escritura y producción de conocimiento en las carreras de posgrado*. Buenos Aires, Santiago Arcos Editor, pp.259-286
- Martínez, A. y Gagliardi, L. (coord.), (2014). *Rutas de la lingüística en la Argentina. Discutir el lenguaje. Colección digital de Estudios e Investigaciones Lingüísticas*. Instituto en Humanidades y Ciencias Sociales. (UNLP CONICET)

- Marucco, M., (2011). ¿Por qué los docentes universitarios debemos enseñar a leer y a escribir a nuestros alumnos?, Revista Electrónica de Didáctica en Educación Superior N° II, octubre 2011. Disponible en: <https://isfd87-bue.infed.edu.ar/sitio/upload/Marucco.pdf>
- Mendicoa, G., (2003). Sobre tesis y tesisas. Lecciones de enseñanza y aprendizaje. Buenos Aires, Espacio Editorial.
- Morales, O. y Espinoza, N., (2005). La revisión de textos académicos en formato electrónico en el ámbito universitario. Educere, vol. 9, núm. 30, julio-septiembre, 2005, 333-344. Universidad de los Andes Mérida, Venezuela. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35603009>
- Murillo Fernández, M.E., (2010). La actividad discursiva en la construcción del conocimiento en una situación de escritura en las disciplinas: Los géneros académicos en la Universidad. Barcelona, Ballaterra.
- Natale, L. (coord.). (2012). En carrera: escritura y lectura de textos académicos y profesionales. Los Polvorines, Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Nogueira, S., (2010). La recapitulación en la escritura y reescritura de tesis. Congreso regional de la Cátedra UNESCO en Lectura y Escritura: Cultura escrita y políticas pedagógicas en las sociedades latinoamericanas actuales. Instituto del Desarrollo Humano, Universidad de General Sarmiento, Buenos Aires-Los Polvorines, 11 al 13 de agosto de 2010.
- Nogueira, S. y Warley, J., (2009). De la tesis al libro, Buenos Aires, Biblos.
- Parodi Sweis, G., (2010a). Alfabetización académica y profesional en el siglo XXI: leer y escribir desde las disciplinas. Santiago de Chile, Ariel.
- Sanmartí, N. y García, P. (1999). Hablar y escribir. Una condición necesaria para aprender ciencias. Cuadernos de Pedagogía, N° 281, junio (1999), pp. 54-58.
- Savio, K.; Muraro, V.; Alomo, M., (2023). Apuntes para investigar, escribir y defender una tesis. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, EUDEBA.
- Scardamalia, M. y Bereiter, C., (1992). Dos modelos explicativos de los procesos de composición escrita. Infancia y Aprendizaje, 58, pp. 43-64. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/48395.pdf>

- Stagnaro, D. y Natale, L., (2015). Géneros y formación ingenieril: de la universidad a la industria. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 8 (16), pp. 91-108. Disponible en: <http://magisinvestigacioneducacion.javeriana.edu.co>
- Tapia Ladino, M., 2016. "Rol de los comentarios escritos en la construcción de tesis desde la perspectiva de estudiantes tesistas y profesores guías". *Universitas Psychologica*, 15, Nº 4, pp. 1-14. Disponible en: www.revista.javariana.edu.com
- Vargas Franco, A., (2005). Escribir en la universidad. Reflexiones y estrategias sobre el proceso de composición escrita de textos académicos. *Lenguaje* Nº 33 – Noviembre de 2005, Cali, Universidad del Valle Programa Editorial. Disponible en: <https://media.utp.edu.co/referencias>
- Vasilachis, I. (coord.). (2006). *Estrategias de investigación cualitativa*. Barcelona, Gedisa.
- Vázquez, A. (coord.), 2010. *Lectura, escritura y aprendizaje disciplinar*. Río Cuarto, Unirío.
- Villela, J. [et al.], 2016. *Nuevos encuentros matemáticos de tipos múltiples*. Florencio Varela, Universidad Nacional Arturo Jauretche, pp. 97-126.