

Hacia la co-construcción de un dispositivo hipermedial dinámico para el proceso de escritura de artículos científicos en español de estudiantes de postgrado

Towards the co-construction of a dynamic hypermedial device for the process of writing scientific research articles in Spanish for graduate students

Rumo à co-construção de um dispositivo hipermedial dinâmico para o processo de redação de artigos de pesquisa científica em espanhol para estudantes de pós-graduação

Carolina Paola Tramallino

Instituto Rosario de Investigaciones en Ciencias de la Educación, IRICE (CONICET-UNR), Rosario, Argentina
tramallino@irice-conicet.gov.ar
<https://orcid.org/0000-0003-4760-7005>

Patricia Silvana San Martín

Instituto Rosario de Investigaciones en Ciencias de la Educación, IRICE (CONICET-UNR), Rosario, Argentina
sanmartin@irice-conicet.gov.ar
<https://orcid.org/0000-0001-7543-045X>

Resumen

Este artículo presenta los resultados de la primera etapa diagnóstica de un proyecto que tiene por objetivo general la co-construcción de un dispositivo hipermedial dinámico que colabore en procesos de escritura de artículos científicos en español. Dichos procesos se conciben como prácticas sociales vinculadas a un saber específico y, en este sentido, la investigación se encuadra en el desarrollo de prácticas educativas mediatizadas. Específicamente, se relevan las principales problemáticas que presentan 100 estudiantes de postgrado de una universidad argentina en los procesos de alfabetización científico-académica vinculados al desarrollo de diferentes competencias: comunicativa escrita, investigativa y digital. La metodología se adscribe a un enfoque cualitativo-cuantitativo para el análisis de las respuestas obtenidas mediante un cuestionario. Los resultados evidencian como principal problema la presentación y organización de la información: la falta de vocabulario académico/específico, como también dificultades para otorgarle cohesión al texto y estructurarlo de acuerdo a las características del género. En cuanto a las expectativas generadas ante herramientas digitales asistivas, se explicita que debe contar con foros y la posibilidad de obtener una asistencia de respuesta inmediata ante consultas surgidas en el proceso de escritura; por lo tanto, se sugiere la existencia de diccionarios de vocabulario académico, entre otras aplicaciones.

Palabras clave: dispositivo hipermedial dinámico; procesos de escritura; artículos científicos; español; postgrado.

Abstract

This article presents the results of the first diagnostic stage of a project that aims to co-design a dynamic hypermedia device that will assist in the process of writing scientific papers in Spanish. These processes are conceived as social practices linked to specific knowledge and, in this sense, the research is framed in the development of mediated educational practices. Specifically, it develops the main problems presented by 100 postgraduate students at an Argentinean university in scientific-academic literacy linked to the development of written, research, and digital communicative competence. The methodology follows a qualitative-quantitative approach for analyzing the answers obtained through the questionnaire instrument. The results show that the main problem is the presentation and organization of the information; the lack of academic/specific vocabulary as well as difficulties in giving cohesion to the text and structuring it according to the characteristics of the genre. As for the expectations generated by assistive digital tools, it is made explicit that it should have forums and the possibility of obtaining immediate response assistance for queries arising in the writing process, and therefore it is suggested the existence of dictionaries of academic vocabulary, among other applications.

Keywords: dynamic hypermedia device; writing processes; scientific articles; Spanish; graduate.

Resumo

Este artigo apresenta os resultados da primeira etapa de diagnóstico de um projeto que visa a co-construção de um dispositivo hipermedial dinâmico que auxilia no processo de redação de artigos científicos em espanhol. Estes processos são concebidos como práticas sociais ligadas a um conhecimento específico e, neste sentido, a pesquisa é enquadrada no desenvolvimento de Práticas Educacionais Mediatizadas. Especificamente, são estudados os principais problemas apresentados por 100 estudantes de pós-graduação em uma universidade argentina nos processos de alfabetização científico-acadêmica ligados ao desenvolvimento da competência escrita, pesquisa e comunicativa digital. A metodologia segue uma abordagem qualitativa-quantitativa para a análise das respostas obtidas por meio do instrumento do questionário. Os resultados mostram que o principal problema é a apresentação e organização da informação; a falta de vocabulário acadêmico/específico, bem como as dificuldades em dar coesão ao texto e estruturá-lo de acordo com as características do gênero. Quanto às expectativas geradas por ferramentas digitais assistivas, fica explícito que ela deve ter fóruns e a possibilidade de obter assistência de resposta imediata para consultas que surjam no processo de redação, sugerindo-se, portanto, a existência de dicionários de vocabulário acadêmico, entre outras aplicações.

Palavras-chave: dispositivo hipermedial dinâmico; processos de escrita; artigos científicos; espanhol; pós-graduação.

Recibido: 01/04/2023

Aceptado: 01/07/2023

Publicado: 26/09/2023

1. Introducción

Este artículo presenta los resultados de la primera etapa diagnóstica de un proyecto de investigación que tiene por objetivo definir distintos requerimientos para la co-construcción de un dispositivo hipermedial dinámico (DHD) cuya finalidad sea promover la escritura calificada de artículos científicos. En esta dirección, busca abordar un problema evidenciado en estudiantes avanzados de Maestrías y Doctorados a la hora de comunicar los avances y resultados de sus investigaciones a través de la preparación y construcción de artículos de investigación científica.

La noción de DHD, refiere a redes socio-técnicas-culturales, que posibilitan a quienes participan procesos de interactividad plurales y no excluyentes desde una multiplicidad espacial y tecnológica heterogénea. Lo característico de estos dispositivos es que se co-construyen como red con una finalidad explícita relacionada al campo educativo, laboral, académico, cultural y/o ciudadano apropiándose de las Tecnologías de la Información y Comunicación (San Martín, 2008). La finalidad mencionada atiende a la necesidad de fortalecer el ámbito de circulación y comunicabilidad de investigaciones correspondientes a las Ciencias de la Educación en revistas indizadas en español, a partir de un impacto positivo en la cantidad de publicaciones de calidad, de allí que el contexto de la formación de postgrado es clave para favorecer dicha insuficiencia.

Las problemáticas de articulación existentes entre los distintos niveles educativos de Argentina resultan recurrentes en las diferentes áreas disciplinares, principalmente en lo que atañe a las competencias lingüísticas; los resultados de PISA 2018 ubican a Argentina entre los países con puntajes más bajos de la región¹. Carlino (2013) pone en discusión la concepción de la adquisición de herramientas para la producción e interpretación del lenguaje como un proceso concluido al momento del ingreso a la educación superior, además, argumenta que la lectura y la escritura no se completan en la finalización de las carreras universitarias. Por lo tanto, los problemas referidos a la escritura académica continúan en las carreras de postgrado y se vislumbran en un conflicto difícil de superar por los estudiantes (Arnoux *et al.*, 2004).

Las investigaciones actuales exhiben la necesidad de generar propuestas didácticas en contextos dialógicos, en los cuales no solo interactúen docente-alumno, sino también entre pares (Nicol *et al.*, 2014; Padilla y Lopez, 2019). Estas perspectivas novedosas hacen hincapié en generar intercambios multidireccionales en espacios mediados por la tecnología (Alvira, 2016; Colombo, 2017; Álvarez y Difabio de Hanglat, 2019).

A partir de lo expuesto, en los aspectos pedagógicos: la puesta en obra del DHD, centrado en la escritura académica, plantea el desarrollo de prácticas educativas mediatizadas (PEM), así denominado por Andrés y San Martín (2019). Este enfoque tiene en cuenta la complejidad del acto educativo, por ello, promueve la participación activa de docente/s y estudiantes con instancias de aprendizaje colaborativo y distribuido, a partir de la disponibilidad de múltiples fuentes de información multimodales, y capacidad conjunta de adoptar, editar, crear y recrear contenidos utilizando la potencialidad de las actuales TIC. Cabe mencionar por ejemplo, el dispositivo hipermedial dinámico Campus Virtual UNR (San Martín *et al.*, 2010) y la construcción de una red físico-virtual de un instituto de investigación (Andrés *et al.*, 2023).

En cuanto a la organización del artículo, en primer lugar, expone el concepto de alfabetización académica como un proceso continuo y retoma algunos de los estudios que promueven la enseñanza superior en contextos digitales. A continuación, desarrolla la perspectiva teórica-metodológica que fundamenta la investigación. Luego, aborda los resultados, en los que se observan aspectos referidos a las expectativas de los estudiantes respecto a la posibilidad de una herramienta colaborativa, la accesibilidad tecnológica, las problemáticas en la escritura de textos científicos-académicos y, por último, los recursos y contenidos empleados. Finalmente, se arriba a las conclusiones.

2. Marco teórico

La perspectiva teórica-metodológica de los dispositivos hipermediales dinámicos (DHD) se ha desarrollado como línea de investigación y desarrollo e innovación (I+D+i) desde hace más de una década. Sobre la noción de dispositivo existen distintas aproximaciones desde las Ciencias Sociales, en este caso no hace referencia a un artefacto, sino a disposiciones del orden social. En relación con lo hipermedial, se alude a las posibilidades compositivas que permite la hipertextualidad digital multimedial integrada y a los dispositivos físicos y/o virtuales utilizados (San Martín, 2013). Lo dinámico se vincula por un lado, a los enfoques de desarrollo informático; por otro, a la participación socio-técnica en este tipo de redes; es decir, a los actores participantes. Buján (2013) manifiesta que estos dispositivos cuentan con la característica de enunciar de manera mediatizada y habilitar el

¹ Ver resultados en <https://www.oecd.org/pisa/pisaenespaol.htm>

desarrollo de prácticas sociales que se concretan a partir de ampliar las formas de participación en el proceso de comunicación. De esta forma, surgen fenómenos comunicacionales que vinculan los aspectos textuales y tecnológicos en pos de atender dichos fenómenos. En síntesis, lo que caracteriza a esta red, que se genera a partir del dispositivo, es su potencial para posibilitar procesos semióticos. En el siguiente apartado se caracterizará su enfoque y perspectiva hipermedial.

2.1. Procesos de co-construcción del DHD

Desde el enfoque socio-técnico decolonial planteado por Thomas *et al.* (2012), una clave a considerar en los procesos de co-construcción del DHD es la capacidad de la red para crear y fortalecer alianzas estratégicas que viabilicen el logro de las finalidades propuestas. En este sentido, se propuso un modelo analítico multidimensional denominado “Sostenibilidad-DHD”, centrado en cuatro dimensiones entramadas y no jerárquicas: social, institucional, textual y técnica; cada una de ellas con sus propios indicadores (San Martín *et al.*, 2017). Tanto en el proceso de co-construcción como en la sostenibilidad, los DHD solicitan un compromiso activo en tres aspectos:

El primer aspecto es la “Interactividad-DHD” que refiere a la puesta en acción de un vínculo intersubjetivo responsable que se halla en red y que está mediatizado por diversas herramientas digitales. Esta comunicación habilita interacciones e intercambios en un ámbito propicio de trabajo que se torna colaborativo, abierto, democrático y plural (San Martín, 2013). En segundo lugar, debe poseer “Accesibilidad-DHD”: relación socio-técnica-cultural que se genera en un contexto participativo comunitario en cuanto a la co-producción de contenidos, recursos y adecuaciones de los artefactos tecnológicos. El polo de reconocimiento adquiere un rol protagónico como co-productor con capacidad para equilibrar, en la medida de lo posible, las limitaciones de accesibilidad que podría tener no resuelto el artefacto en cuestión desde el polo original de producción (Cenacchi *et al.*, 2020). Por último, la “Presencialidad-DHD” permanece como acontecimiento de la apertura de la memoria viva, configurada como autopercepción de lo hereditario en lo identitario, que se perfila como un espacio virtual que deviene auténtico, estético y político (Pettinari, 2021).

La co-construcción y sostenibilidad del DHD que promueva PEM de escritura calificada de artículos científicos, requiere en principio realizar un diagnóstico de sus requerimientos. No sólo llevar a cabo un estudio preliminar acerca de las problemáticas actuales del proceso de escritura académica en general y del artículo científico, en particular, sino también analizar las herramientas digitales existentes.

2.2. Sistemas asistivos para la escritura académica

Los sistemas asistivos tienen como función colaborar en la solución de algún requerimiento específico del usuario mediante la informática y la tecnología. Acerca de los desarrollos en inteligencia artificial (IA), es posible afirmar que desde finales del siglo XX comienzan a cobrar relevancia y difusión más amplia en el diseño de diversos sistemas en línea de aprendizaje. Si bien algunos desarrollos presentan enfoques neoconductistas (San Martín, 2008) o se centran en tareas de entrenamiento profesional muy específicas, otros revisten mayor interés ya que permiten efectuar consejos sensibles al contexto y retroalimentar en todas las etapas necesarias del aprendizaje (Graesser *et al.*, 2005). Recientemente, el informe presentado durante el Foro “Formulación de opciones de política para el desarrollo de Big Data y la IA” promovido por UNESCO, reconoce la inteligencia artificial como un puente propicio

para la “construcción de sociedades del conocimiento inclusivas” dentro de los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas (Monasterio Astobiza, 2021).

En el relevamiento preliminar efectuado, se manifiesta que existen diversas herramientas de *software* para ayudar a la escritura de textos académicos; sin embargo, estos no se encuentran disponibles en acceso abierto y su costo es significativo. Entre ellos se pueden mencionar, para el español, a CITAVI, que se centra en las citas y bibliografía y consigue guardar pasajes de texto interesantes; además, permite el trabajo con colaboradores. *Scrivener*², admite ordenar ideas fragmentadas para crear un texto coherente, tanto en géneros académicos como literarios. En idioma inglés: *Ref-N-Write*³ permite verificar que se utilice lenguaje específico y, además, es un banco de frases académicas para hablantes no nativos. *TypeSET*⁴ controla el formato del documento. Es necesario aclarar que en acceso abierto se ha desarrollado *LATEX* como sistema de confección de documentos orientados escritos. En efecto, es usado para crear textos científicos; sin embargo, no es un programa sencillo, su interfaz de usuario no es amigable y se necesita una cierta cantidad de tiempo para aprender a utilizarlo.

Los sistemas de corrección de textos dentro de lo que se conoce como “tutorial inteligente” (STI), permiten adaptarse de forma dinámica en la retroalimentación con el estudiante. Además, pueden reconocer las entradas en lenguaje natural, determinar los errores y proporcionar, a su vez, una respuesta que se corresponde con una estrategia correctiva.

Entre algunas propuestas emprendidas en la última década, podemos mencionar el tutor creado por García Gorrostieta *et al.* (2014) para brindar apoyo a los estudiantes en la confección y el formato de versiones preliminares en lo que respecta a proyectos de investigación. En esta misma línea, se diseña un *Esquema Digital de Escritura* (EDE), que es una herramienta que sirve para colaborar en la composición escrita de ensayos académicos (Figueroa y Aillón, 2015). Para ello, se empleó una plantilla digital que manchaba con diferentes colores los diversos apartados requeridos para completar la estructura del género mencionado. Incluso, contaba con una retroalimentación por parte del profesor a través de comentarios. En lo que respecta a herramientas destinadas a estudiantes de nivel superior, es importante referir dos propuestas: por un lado, la de Álvarez y Andueza (2017), quienes investigan sobre el efecto de la Plataforma *Redac Text* en la calidad de la escritura de textos escritos de estudiantes de profesorado. Sus conclusiones exhiben mejoras en los aspectos retóricos, pero no en los referidos al contenido, y señalan que las nuevas tecnologías contribuyen al aprendizaje tanto de los géneros discursivos como de las estrategias de producción de textos para que este proceso se torne más reflexivo.

Por otro lado, el modelo didáctico FIMEI “Digital Research Writing” para la escritura académica (Arnao, 2019), cuyos ejes son la integración tecnológica de recursos y estrategias de la Web junto con la evaluación colaborativa, arrojan como resultados notables diferencias a partir de su implementación en cursos de estudiantes que inician carreras de nivel superior. Además, existe *LabWrite*, elaborado en 2004 para ayudar a redactar informes de laboratorio de forma eficaz. Contiene guías para profesores y un Tutor de escritura que proporciona indicaciones para cada sección del género académico aludido. Es importante mencionar el programa *Estilector*, creado a partir de un proyecto de la Universidad de Valparaíso, en Chile, que tiene como objetivo ayudar en la escritura de textos científicos.

2 Ver: <https://www.literatureandlatte.com/scrivener/overview>

3 Ver: <https://www.ref-n-write.com/trial/>

4 Ver: <https://typeset.io/>

Las herramientas con las que cuenta incluyen el análisis del texto y la localización de problemas de tipo textual o estilístico para los que sugiere soluciones de mejora a modo de recomendaciones (Acosta y Nazar, 2020).

Recientemente, ha surgido el denominado ChatGPT, desarrollado por la empresa OpenAI, este es un novedoso *chatbot* diseñado con IA que abre el debate en torno al ámbito educativo y su utilización para responder a las consignas y actividades solicitadas por los docentes. Esta herramienta funciona a partir de un chat a través del cual se formulan preguntas y se añade texto para generar, de esta forma, nuevo contenido; incluso, puede escribir artículos o resúmenes con una determinada cantidad de caracteres. De acuerdo con Ball (2023), su naturaleza interactiva motiva a los estudiantes y los guía de una manera más precisa que las búsquedas en *Google*.

Como antecedente de recurso didáctico digital para la escritura de textos en el ámbito de Argentina, se encuentra en desarrollo el Diccionario de vocabulario académico semitécnico (Divaes), que tiene como destinatarios a ingresantes del nivel superior.

2.3. Las particularidades del género artículo de investigación científica

Con respecto a los problemas de índole general en las prácticas de escritura académica, de acuerdo a la literatura especializada (García Negroni, 2010; Bonnet, 2015; Arnao, 2019), se señalan los siguientes: en el nivel cohesivo, el uso inadecuado o ausencia de marcadores discursivos y conectores; relaciones anafóricas imprecisas, abundancia de proposiciones causales como única estrategia posible para relacionar los enunciados. En el nivel textual se evidencia la falta de apropiación de las estructuras textuales de los discursos académicos. En el nivel lingüístico, uso indebido de la coma entre el sujeto y el predicado, ausencia de signos de puntuación y extensión de las oraciones. Con respecto a la intertextualización: presenta ausencia de citas y referencias bibliográficas.

En cuanto a la redacción de artículos de investigación científica, se presentan, además de los anteriores, otros problemas vinculados específicamente con la escritura del género en cuestión: la falta de estructura lógica, dificultades para concatenar información teórica y referencial con argumentaciones y ejemplos, inconvenientes para presentar distintas posturas sobre el objeto de estudio de manera conexa y cohesiva, escasos conectores de cohesión textual y registro discursivo inadecuado (Rodríguez Hernández y García Valero, 2015). El artículo de investigación científica se constituye como uno de los géneros académicos más investigados en las últimas dos décadas (Swales y Feak, 2004; Sabaj, 2009, 2012; Monteverde y Fernández, 2015; Rodríguez Hernández y García Valero, 2015; Meza, 2016; Platas García *et al.*, 2020), debido a su relevancia en la comunicabilidad del conocimiento especializado, en beneficio del avance de la ciencia. Está claro que las publicaciones científicas constituyen un indicador de la actividad de investigación, por lo cual, la acción de escribir y publicar reviste un carácter estratégico-persuasivo (Meza, 2016). Por lo tanto, es importante considerar los aspectos sociodiscursivos del género y reparar en el hecho de que “los autores recurren a diversas estrategias retórico-discursivas para persuadir a sus lectores” (Meza, 2016, p. 115). Este es el componente epistémico en el que el productor textual fundamenta cómo su trabajo significa un aporte real al conocimiento de un área disciplinar. Respecto del denominado componente interactivo (Meza, 2016), el artículo científico presenta un diálogo entre la información que se atribuye al autor y aquella que aportan los autores citados, este juego permite establecer los propósitos comunicativos de quien escribe.

Cruz Martínez (2014) analiza la construcción de textos de estudiantes de postgrado en México y determina que existen dificultades para identificar el género y las normas que atañen a la producción textual; dudas para empezar a escribir o para indicar las ideas centrales. Asimismo, detecta faltas de ortografía y de sintaxis y un desconocimiento de los conectores necesarios para articular las unidades textuales como los párrafos. Concluye que una opción didáctica pertinente es la evaluación-valoración entre estudiantes para el aprendizaje en el proceso de composición escrita.

3. Metodología

Como marco metodológico, es pertinente tomar el desarrollo de prácticas educativas mediatizadas propuesto por Andrés & San Martín (2019), las cuales promueven, como ya se anunció, la construcción de una red socio-técnica contextualizada y conceptualizada como un dispositivo hipermedial dinámico (DHD). El marco socio-técnico del DHD plantea la participación de quienes están implicados en los procesos escriturales. En este sentido, se busca identificar las principales dificultades en las voces de 100 estudiantes avanzados de postgrado del área de las Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de Rosario (UNR) de Argentina, en el proceso de composición de artículos de investigación científica, no solo en cuanto a competencias escritas, sino también investigativas (en relación con la búsqueda bibliográfica) y utilización de tecnologías digitales. En cuanto a las habilidades investigativas, nos interesa conocer la gestión de la información, como explican Juárez Popoca y Torres Gastelú (2022), en la actualidad, los alumnos no solo tienen acceso a bases de datos académicas, sino también a diversas fuentes de información en internet; por lo tanto, deben aprender a localizar con eficacia los contenidos referidos al tema y, además, poder distinguir los más útiles y adecuados para luego criticarlos y producir reflexiones.

El estudio se circunscribe a artículos de investigación en idioma español ya que responde a una de las líneas destacadas como temas estratégicos de investigación por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) de Argentina en lo que refiere al eje desarrollo y tecnología social, específicamente, atiende al subtema “Prácticas lingüísticas en la educación” en lo que concierne a la valorización del idioma español en la ciencia y al lenguaje académico.

A partir del modelo analítico multidimensional de Sostenibilidad-DHD ya mencionado, se tomó en cuenta su adecuación a un dispositivo con finalidad educativa (San Martín y Andrés, 2018). Si bien esta adecuación sobre la base de las PEM también cuenta con cuatro dimensiones no jerárquicas (institucional, textual, técnica y social), en este primer relevamiento, nos interesa analizar: a) la dimensión tecnológica tomando en cuenta indicadores referidos a los *softwares* disponibles y las condiciones de accesibilidad web; b) la dimensión textual con sus indicadores referidos a “las condiciones de producción, circulación y accesibilidad de los contenidos generados, en función de [...] la experimentación de docentes y estudiantes” (San Martín y Andrés, 2018, p. 148), y c) la dimensión social tomando en cuenta las características de los grupos sociales intervinientes, es decir, “los requerimientos y hábitos socio-tecnológicos, sus habilidades digitales y competencias individuales y los problemas de usabilidad” (San Martín y Andrés, 2018, p. 148).

Esta investigación se sitúa en el nivel descriptivo, ya que “sirve para analizar cómo es y cómo se manifiesta un fenómeno y sus componentes” (Hernández Sampieri *et al.*, 2006, p. 71). Para obtener información acerca de las tres dimensiones explicitadas, se elige el método cualitativo a través del instrumento encuesta con enfoque evaluativo, según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018).

Para las preguntas de elección múltiple se aplica una escala de tipo: a veces, nunca/casi nunca, siempre/casi siempre, y en otras se pide que asignen un puntaje que fuera de 1 a 5.

La población de estudio se centra en 100 estudiantes avanzados de postgrado del área de Educación pertenecientes a la Universidad Nacional de Rosario. Es necesario aclarar que la nacionalidad de las personas que respondieron la encuesta contempla a estudiantes de tres países de Latinoamérica: Argentina, Ecuador y Brasil que se encuentran cursando maestrías y doctorados en Educación y Gestión educativa. Así, el 50 % de las personas consultadas son de nacionalidad argentina, el otro 50 % se reparte entre nacionalidad ecuatoriana (43 %) y brasilera (7 %).

Tabla 1

Nacionalidad de los participantes

Nacionalidad	Argentina	Brasilera	Ecuatoriana
100	50	7	43
Total	50 %	7 %	43 %

Nota. Elaboración propia.

En cuanto a las carreras que cursan, estas son doctorado en Ciencias de la Educación y maestrías (en Educación Superior y en Gestión de las instituciones educativas) como se aprecia en la tabla 2. Respecto de las edades, el 45 % tiene entre 40 y 49 años, el 31 % entre 30 a 39 años, el 19 % 50 años o más, y apenas el 5 % se conforma por menores de 30 años, como se observa en la Tabla 3.

Tabla 2

Carreras que cursan los estudiantes

Carrera de postgrado	Doctorado	Maestría en Educación Sup.	Maestría en Gestión de las Instituciones Educ.
	72	7	21
Total	72%	7 %	21 %

Nota. Elaboración propia.

Tabla 3

Edad de los participantes

Edad en años	50 o más	Entre 40 y 49	Entre 30 y 39	Menores de 30
100	19	45	31	5
Total	19 %	45 %	31 %	5 %

Nota. Elaboración propia.

El formulario aplicado se basó en las plantillas estandarizadas de *Google Forms* y combinó, como ya se adelantó, preguntas cerradas con opción de elección y de respuesta múltiple, así como una pregunta abierta destinada a conocer las herramientas que esperaban hallar en una plataforma digital. El muestreo fue no probabilístico y se realizó de manera virtual: se envió vía correo electrónico y/o *Whatsapp* y fue respondida de forma voluntaria durante los últimos meses de 2021.

Las preguntas se dividieron en tres secciones que examinaron los siguientes aspectos: identificación de la persona encuestada; valoraciones sobre la lectura en papel o en formato electrónico; usabilidad

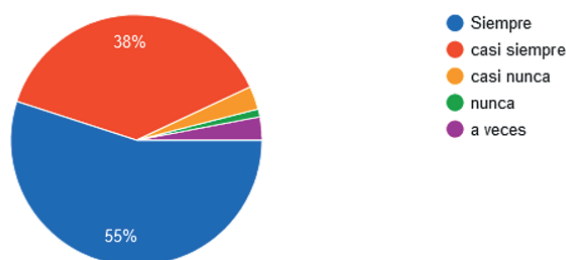
de entornos virtuales; acompañamiento del director de investigación durante el proceso; dificultades referidas a la escritura de textos académicos, recursos y herramientas empleados del procesador de textos, y expectativas sobre las aplicaciones que debería poseer una plataforma digital de asistencia/colaboración para la escritura académica.

Para exhibir los resultados de los datos recogidos, se utilizarán gráficos de barras que permitirán visualizar los datos porcentuales de la información obtenida a través del instrumento mencionado.

4. Análisis

Los resultados se consignan de acuerdo a las dimensiones que abarca el estudio: textual, tecnológica y social. Para evaluar la dimensión social, se efectuaron preguntas acerca de sus hábitos tecnológicos y sus habilidades digitales. Ante la primera interrogación «¿Emplea para su estudio o trabajo plataformas/aulas virtuales/e-learning?», el 93 % asegura emplear plataformas educativas en el ámbito laboral o en su campo de estudio, siempre el 55 % y casi siempre el 38 %.

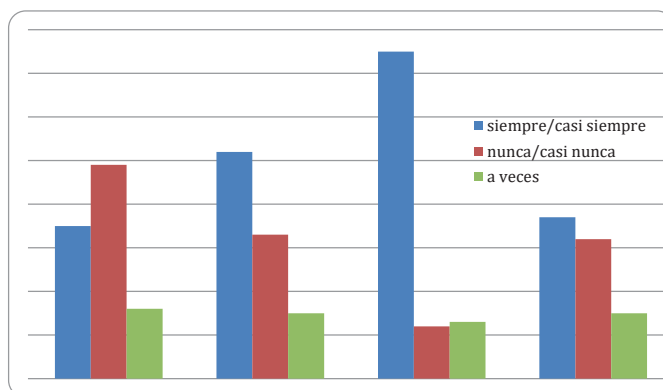
Figura 1
Hábitos tecnológicos de estudiantes de posgrado



Nota. Elaboración propia.

En cuanto a la dimensión tecnológica, se inquirió acerca de los sitios de internet que visitaban para hallar respuestas vinculadas a la escritura de sus propios textos académicos; se vislumbra una gran preferencia por los artículos científicos de revistas especializadas, en primer lugar y en segunda instancia por las enciclopedias digitales. Solo el 35 % participa en foros virtuales siempre o casi siempre, mientras que el 49 % no lo hace nunca o casi nunca y el 16 % a veces.

Figura 2
Sitios de internet consultados



Nota. Elaboración propia.

Además, se interrogó por lo que respecta a las herramientas del procesador de texto tales como sinónimos, tablas, columnas, hipervínculos, referencias para insertar citas, contar palabras y corrector ortográfico; para determinar con qué frecuencia las empleaban.

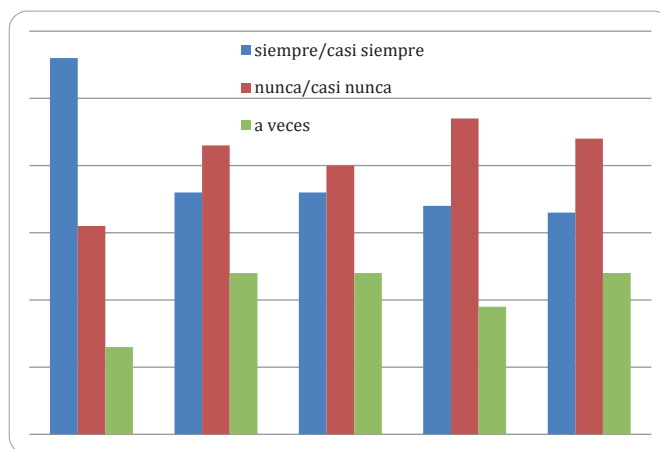
Entre las más utilizadas se encuentran: el corrector ortográfico con el 79 % siempre o casi siempre; la inserción de citas o referencias con el 75 % y la búsqueda de sinónimos con el 73 %. Por lo tanto, se deduce que recurren frecuentemente a las herramientas que colaboran con la escritura para plasmar un vocabulario específico, variado y académico.

4.1. Dimensión textual

Dentro de la dimensión textual, que refiere a las condiciones de producción, circulación y accesibilidad de los contenidos generados y cómo las experimentan los estudiantes, se inquirió sobre las principales dificultades que deben enfrentar a la hora de escribir un texto académico y también a quién o quiénes recurren para solicitar ayuda/acompañamiento o la corrección de los textos que construyen.

Frente a la pregunta «¿Cuáles son las dificultades principales que se le presentan al momento de escribir sobre el proceso de investigación para comunicar los avances de su tesis?», las respuestas muestran que el mayor escollo se halla en la organización de la información ya que el 56 % de 100 encuestados/as manifiesta esta problemática siempre o casi siempre y el 13 % a veces. En cuanto a las otras variables, solo alcanzan del 33 al 36 % los estudiantes que aseguran sortear esos problemas siempre o casi siempre. Por otra parte, los estudiantes que admiten no conocer el vocabulario adecuado ocupan siempre el 36 % y a veces el 23 %; de igual forma, este porcentaje es coincidente con las dudas al momento de citar y referenciar. Con muy poca diferencia, se evidencia un desconocimiento de las características del género con el 34 %, mientras que el 19 % reconoce que le sucede a veces; por último, la dificultad en la búsqueda de bibliografía específica con el 33 % en siempre o casi siempre, y el 24 % que asume tener este inconveniente a veces. Para la interrogación acerca de los problemas que surgen en la escritura académica, se tabularon las respuestas asignando puntajes más altos para los problemas de mayor incidencia de acuerdo a una escala con variación del 5 al 1. Los resultados son los siguientes: la mayor dificultad se encuentra en la presentación del tema y organización de la información con 324 puntos, a la que le sigue la estructuración del texto con 310 y la cohesión que refiere al empleo adecuado de marcadores discursivos y conectores con 308 puntos. Por último, entre las de menor incidencia se halla la falta de vocabulario académico que alcanza la cifra de 299 y dudas para citar y referenciar bibliografía con 292. El siguiente gráfico exhibe los porcentajes de acuerdo a cada variable:

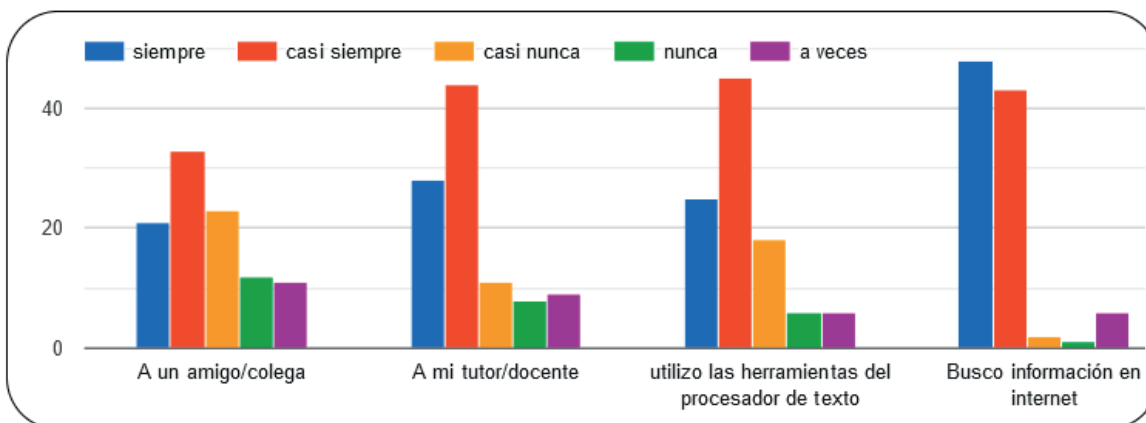
Figura 3
Dificultades en el proceso de escritura académica



Nota. Elaboración propia.

Otra pregunta que se realizó se relacionó con la persona o las personas a las que recurren cuando surgen dudas. Luego, se inquirió sobre la forma en que se realiza esa consulta: *¿Cuándo surgen dudas al momento de escribir un texto científico-académico a quién recurre o consulta?*

Figura 4
Fuentes de consulta o asistencia en el proceso de escritura



Nota. Elaboración propia.

El 91 % busca información en internet siempre o casi siempre. El 72 % le consulta a su director/a o tutor/a siempre o casi siempre. El 54 % recurre a un/a amigo/a o colega siempre o casi siempre. Se deduce, por lo tanto, que la principal fuente de información al momento de construir un texto académico es la web y todas las posibilidades que ofrece, incluso antes de recurrir al propio director o tutor de la investigación, y en última instancia se consulta a otro/a colega o compañero/a. Con respecto a la forma en que se efectúa la consulta al director o directora de tesis, se les preguntó si la hacían de manera presencial, correo electrónico o vía chat y resultó que el 52 % la realiza siempre o casi siempre por correo electrónico seguido de la forma presencial en un 47 %. En tanto para

comunicarse con colegas, los/as estudiantes encuestados/as prefieren una vía más informal como es el chat en un 47 % a la que le sigue la comunicación presencial en un 44 %.

4.2. Expectativas acerca del dispositivo hipermedial dinámico de colaboración para la escritura académica

Para la interrogación abierta sobre las funciones, aplicaciones y expectativas para una futura herramienta que colabore en el proceso de escritura de textos académicos, las respuestas giran en torno a cuatro necesidades que son agrupadas de la siguiente forma: Las primeras refieren a los foros y espacio sincrónico; las segundas, a repositorios digitales y bibliografía específica; en tercer lugar, a modelos de textos académicos-científicos; por último, la demanda de corrector y de una guía acerca de las características del género textual.

Las respuestas más numerosas sugieren que la herramienta posea un chat de consultas, foros de participación y la posibilidad de adjuntar archivos para recibir una devolución; es decir, pretenden que se genere una retroalimentación escrita (*written feedback*).

A su vez, piden que coexistan encuentros en línea y foros de dudas asincrónicos pero eficientes. Asimismo, hacen hincapié en que exista un registro de la consulta y su respectiva respuesta. A manera de ejemplo, se citan a continuación algunos fragmentos de las respuestas: “Podría ser un asistente digital, que mediante chat, conteste o guíe algunas preguntas o dudas precisas y generales”. Otros manifiestan que debe tener “un chatbot al que se le pueda consultar de forma rápida las dudas”; “devolución inmediata de trabajos y dudas presentadas”, “un buen tutor que guíe y acompañe”; “seguimiento y evaluación automatizada, podría incluir una autoevaluación”.

La mayoría hace referencia a las respuestas rápidas o “inmediatas” ya que consideran que son necesarias para poder continuar con la escritura: “Lo ideal es un calendario con horarios de conexión de los docentes que nos permitan consultar en tiempo real”.

También proponen la disponibilidad de tutoriales y un asistente virtual que pueda responder a las dudas más frecuentes.

Por otro lado, las respuestas evidencian la necesidad de que la plataforma cuente con una base de datos de revistas científicas que funcione como fuente de consulta de artículos científicos actualizados. Por consiguiente, solicitan hipervínculos a bibliotecas virtuales.

La preocupación acerca de la estructura adecuada que debe tener el texto en cuanto a apartados y secciones se demuestra en el pedido de ejemplos de proyectos de tesis y de artículos científicos (de acuerdo a la etapa de la carrera de postgrado en la que se encuentra cada uno) a modo de guía.

Por último, y en consonancia con las dificultades manifestadas, se plantea que la herramienta ayude a corregir el estilo de la escritura de acuerdo a los requerimientos del género y por lo tanto que permita “controlar la repetición de términos y la extensión de los párrafos”. Además, sugieren que cuente con una plantilla de las normas de citación APA, que (constituyen a las normas y reglas establecidas por la Asociación Americana de Psicología), con diccionarios de vocabulario académico y traductores.

Por otra parte, el 38 % de los estudiantes asume no sentirse satisfecho con lo que escribe siempre o casi siempre y el 33 %, a veces. Con respecto a si hallan ayuda en colegas o docentes para que revisen o corrijan esos escritos, el 34 % manifiesta que no la encuentran y el 27 % que lo hace a veces. La principal fuente de información es, en primer lugar, la web y las posibilidades que ofrece, allí buscan y consultan artículos científicos de revistas especializadas; en segundo término, las enciclopedias digitales. En concordancia con las expectativas depositadas en la herramienta didáctica digital, estos sitios se convierten en lugares fiables en los cuales los estudiantes pueden rastrear artículos científicos para efectuar con éxito la búsqueda bibliográfica que les permita confeccionar un adecuado y actualizado estado del arte del tema de investigación. Hay que tener en cuenta que la mayor dificultad radicada en los/as estudiantes se relaciona con la presentación de la información, por consiguiente, sería de gran ayuda consignar de acuerdo a la temática o disciplina, o bien, por localizadores de palabras clave las fuentes de información allí contenidas.

En el tercer grupo de sugerencias, se manifiesta la expectativa de encontrar en la herramienta o plataforma formatos con las convenciones del género científico en cuestión, es decir, con los apartados y secciones que se requieren en los artículos de investigación. Además, proponen que haya un simulador con el cual se puedan consultar y chequear automáticamente los párrafos producidos. En este mismo sentido, piden formatos de proyectos de tesis y modelos de los diferentes géneros textuales como por ejemplo: proyecto, *paper*, tesis, etc.

En referencia al corrector y guía de acuerdo a las características del género, solicitan que la herramienta didáctica “advierta sobre repetición de palabras en un párrafo, en cuanto a los párrafos que indique extensión”, para lograr confeccionarlos “con una estructura similar”. La mayoría de los consultados pide “herramientas para inserción de citas”, ayuda con las normas APA de citación que son requeridas para la entrega de artículos académicos. Otros exigen asistencia con respecto al vocabulario académico, a la corrección del estilo y al uso adecuado de conectores para poder darle cohesión al escrito. En síntesis, pretenden que funcione como un tutor de escritura.

También, requieren la existencia de diccionarios de vocabulario académico, de traductores y de un “corpus de recomendaciones” o, en otras palabras, una lista de respuestas a dudas frecuentes a manera de *tips* de escritura académica.

5. Análisis de los resultados

Los resultados de la encuesta voluntaria señalan que la gran mayoría de los alumnos utilizan plataformas educativas en el ámbito laboral o en su campo de estudio. Esta práctica se vio acrecentada a comienzos del 2020 como consecuencia de la pandemia ocasionada por el virus COVID 19 ocurrida a fines de 2019 y extendida a lo largo del mundo. Debido a esto, viraron las maneras de comunicación y de enseñanza-aprendizaje a la modalidad virtual de manera vertiginosa.

Los estudiantes manifiestan la necesidad de foros (aunque solo el 35 % declare participar en estos) para interactuar no solo con docentes o tutores, sino también con colegas y compañeros/as en coincidencia con las investigaciones actuales que ponen el acento en las prácticas dialógicas (Padilla y Lopez, 2019; Álvarez y Difabio de Hanglat, 2019). Tal como sostiene Colombo (2017), los grupos de escritura, ya sean presenciales o virtuales, permiten favorecer los niveles de publicación y prácticas de escritura de sus miembros. Sin embargo, los encuestados no explotan la cantidad y variedad de

herramientas digitales de las que disponen tanto en línea como las pertenecientes al campus de la Universidad para propiciar la escritura colaborativa. Esto fue reflejado en la primera encuesta realizada a docentes de la UNR desde el área Académica y de Aprendizaje y el Departamento de Estadísticas a fines del año 2020 cuyos resultados arrojaron que mientras el 91 % de los profesores conoce el campus virtual, la herramienta más utilizada para establecer la comunicación con los estudiantes es el correo electrónico (88 %) y el *Whatsapp* (el 55 %)⁵. Dicho Campus cuenta, en la actualidad, con dos repositorios de acceso abierto, uno de publicaciones y otro de datos primarios, además, del entorno colaborativo Moodle, el cual brinda una amplia configuración de herramientas de interacción sincrónicas y asincrónicas (San Martín *et al.*, 2010), que redundarían positivamente en las dimensiones textuales potenciadas por el uso de tecnologías. Sumado a esto, disponemos de amplias posibilidades que hoy ofrecen los editores de los procesadores de texto lo cual podría asistir, eficazmente, a algunas de las demandas relevadas en las dimensiones analizadas. Sin embargo, esta disponibilidad tecnológica no está apropiada ni por la comunidad académica ni por el alumnado UNR en la medida de lo esperable (Borgobello, 2018).

Por lo tanto, acordamos con la afirmación de Casanovas Catalá *et al.* (2019), en señalar que el hecho de contar con medios tecnológicos no garantiza un adecuado aprendizaje lingüístico de los estudiantes que deben adentrarse en el mundo de la escritura académica ni tampoco promueve el aumento de sus destrezas y habilidades.

La mayor dificultad que se menciona en las respuestas de los estudiantes consultados es la de organizar la información en lo que refiere a jerarquizar las ideas y estructurarlas dentro del texto en el proceso de composición y también la de encontrar material bibliográfico adecuado al tema de investigación que se presenta. Esta problemática, en estudiantes de nivel superior, es señalada por Casanovas Catalá *et al.* (2019), quienes analizan las competencias tecnológicas de estudiantes nativos de español de nivel superior de dos universidades (una de Colombia y otra de España), y concluyen que la búsqueda documental se efectúa con mayor frecuencia a través de buscadores genéricos y no de buscadores especializados o de bases de datos reconocidas. En investigaciones futuras y con la finalidad de completar esta primera fase diagnóstica, se prevé indagar si en el rastreo y la selección de información eligen motores genéricos debido a la rapidez y flexibilidad que otorgan o si, además, consideran la calidad de las publicaciones que se consultan.

Asimismo, investigar y exponer los avances implica una fabricación “artesanal” del conocimiento, siguiendo la metáfora de Carlino (2013), instancia a la que se llega cuando se establece un diálogo entre lo propio y novedoso con lo ya se ha dicho. Esta puesta en funcionamiento no basta con disponer de recursos y de excesiva y variada información, sino que requiere de destrezas. El proceso de escritura entraña un tránsito por determinadas etapas en la construcción del conocimiento. La primera de ellas es gestionar y evaluar la calidad de la información que se encuentra en internet, las respuestas acerca de la inmediatez a las dudas o consultas demuestra que muchos de los estudiantes persisten en la etapa inicial de la escritura sin poder continuar.

Se evidencia, también, una necesidad pedagógica que se coloca en la revisión del escrito como una función mental y discursiva para estimular al estudiante a releer sus borradores, y volver a trabajar sobre su pensamiento como concluye González Lillo (2020), quien examina la escritura colaborativa

⁵ Fuente consultada: <https://posgrado.unr.edu.ar/noticia/14070/encuesta-a-docentes-sobre-el-proceso-de-acompanamiento-pedagogico-virtual>

a través de Wiki. Asimismo, coincide con las conclusiones de Platas-García *et al.* (2020), quienes observan que la mayoría de los autores de artículos de investigación revisa su artículo de forma personal y luego lo comparte con colegas. En la misma dirección, Pandal (2020), quien trabaja con grupos de nivel superior del último ciclo, concluye que las estrategias de redacción más utilizadas son las que atañen al proceso de revisión y agrega que la carga de dudas de los escritores es dejada para la instancia final de la composición.

6. Conclusiones

Este artículo cumplió con el objetivo propuesto de indagar sobre las competencias comunicativas, digitales y escriturales de estudiantes de carreras de postgrado de una universidad de gestión pública de Argentina. El marco teórico metodológico de PEM (Prácticas educativas mediatizadas) permitió analizar las diferentes dimensiones que atañen a las prácticas educativas en relación al grado de apropiación de herramientas y artefactos tecnológicos del grupo de estudiantes destinatarios. Finalmente, concluimos que un DHD, cuya finalidad se centre en el desarrollo de procesos participativos de escritura de artículos científicos, debería considerar una plataforma tecnológica que habilite el proceso de construcción y planificación textual (a través del borrador y revisiones). Además, debería asistir en la tarea de organizar y jerarquizar la información propia y la de otros autores; contar con espacios para la revisión de pares y con procesos interactivos dialógicos sincrónicos y asincrónicos; entre otras prestaciones propias de entornos colaborativos mediatizados.

Una de las conclusiones a las que podemos arribar es la evidencia de la poca presencia o, directamente, la ausencia de la figura de un director de investigación o de un tutor de tesis, hecho que se pone de manifiesto en las réplicas de los estudiantes, quienes aseguran una falta de respuestas por parte de los directores u orientadores en el pedido de lectura y corrección de los borradores o de los avances de los estudios por parte de quienes pueden constituirse como una guía para ellos. Esta falta de acompañamiento trae aparejado dos consecuencias negativas: en primer lugar, que no se culminen los estudios de postgrado, cuestión abordada por Arnoux *et al.* (2004) y Nishida (2020), entre otros investigadores. En segundo lugar, no habilita a la comunicabilidad de los avances de los proyectos de tesis. Asimismo, observamos un grado bajo de apropiación de las tecnologías digitales de escritura.

Para el futuro se abre esta investigación al campo de la programación con el objeto de determinar los requerimientos necesarios tecnológicos para desarrollar un prototipo de asistente de escritura académica científica. Simultáneamente, se profundizará el diagnóstico efectuado a partir del análisis textual y de las estrategias activadas por estudiantes avanzados en el proceso de escritura de diferentes versiones de sus propios artículos de investigación.

Finalmente, sostenemos que la co-construcción de este tipo de dispositivos, situados en la formación de postgrado, podría fortalecer el ámbito de circulación y comunicabilidad de investigaciones en revistas indizadas en español, a partir de un impacto positivo en la cantidad de publicaciones de calidad. Valga por caso mencionar, por ejemplo, que el porcentaje de revistas en Ciencias de la Educación indizadas en Scielo Argentina, aún no resulta significativo para la cantidad de revistas que circulan provenientes de distintas universidades y centros de estudios de este país. En 2015, únicamente el 14 % de las revistas indexadas se encontraban en Scielo (Gorostiaga *et al.*, 2016).

Mientras que, actualmente, de las 36 revistas del área, solo el 40 % pertenece al Núcleo Básico de Revistas de CONICET, mientras que apenas el 20 % se halla en Scielo, según la base de datos de la Sociedad Argentina de Investigación en Educación⁶.

Creemos que esta política de apertura beneficiaría a las revistas editadas no solo en el país, sino también en el ámbito de América Latina y colaboraría en lo que concierne a la recepción de una mayor cantidad de artículos científicos que alcancen o cumplan con los requisitos que imponen las bases de indexación para otorgar mayor visibilidad y desarrollo a las investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades.

⁶ Ver revistas en <https://saieinvestigacionedu.wixsite.com/saieargentina/base-de-datos-de-revistas-argentina>

Referencias bibliográficas

- Acosta, N. y Nazar, R. (2020). Estilector.com: herramienta de ayuda a la redacción en castellano. En J. Molina, P. Valdivia y R. Venegas (Eds.), *Libro de resúmenes del III Congreso Internacional de Lingüística Computacional y de Corpus* (pp. 300-303). Universidad de Antioquia. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=786453>
- Álvarez, G. y Difabio de Anglat, H. (2019). Formación virtual sobre tesis de posgrado: construcción del conocimiento en actividades con pares y expertos en foros. *Revista Panorama*, 13(25), 88-100. <https://journal.poligran.edu.co/index.php/panorama/article/view/1297>
- Alvarez, G. (2017). La escritura colaborativa mediada por tecnologías digitales e interactivas en la universidad. En M. E. Collebechi y F. Gobato (Comps.), *Formar en el horizonte digital* (pp. 167-174). Universidad Virtual de Quilmes. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/115847>
- Alvira, R. (2016). The impact of oral and written feedback on fl writers with the use of screen casts. *Profile. Issues in Teachers' Professional Development*, 18(2), 79-92. <https://doi.org/10.15446/profile.v18n2.53397>
- Álvarez Angulo, T. y Andueza Correa, A. (2017). Uso de tecnologías para facilitar el proceso de composición escrita: análisis del efecto de la plataforma RedacText 2.0 en la calidad de los textos académicos escritos por estudiantes de Magisterio. *Revista complut. de Educ*, 28(1), 283-305. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2017.v28.n1.49449
- Andrés, G. D. y San Martín, P. S. (2019). Modelo analítico multidimensional para la construcción y la evaluación de Prácticas Educativas Mediatizadas en Educación Superior. *RAES*, 11(18), 88-104. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7004447>
- Andrés, G., San Martín, P. y Rodríguez, G. (2023). Análisis multidimensional de la sostenibilidad DID en el contexto físico-virtual. *Cuadernos.info*, (54), 1-22. <https://doi.org/10.7764/cdi.54.52515>
- Andrés, G. y San Martín, P. (2018). Aportes teóricos-metodológicos para el análisis de sostenibilidad socio-técnica de Prácticas Educativas Mediatizadas. *Revista de Educación*, 0(13), 143-161. https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/2407
- Arnao, M. O. (2019). *Digital ResearchWriting modelo didáctico de formación interdisciplinar de macrocompetencias basada en evidencias para la integración tecnológica en la escritura académica en educación superior* [Tesis de maestría, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. <https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/2038>
- Arnoux, E., Borsinger, A., Carlino, P., Di Stefano, M., Pereira, C. y Silvestri, A. (2004). La intervención pedagógica en el proceso de escritura de tesis de posgrado. *Revista de la Maestría en Salud Pública*, 2(3), 1-16. <https://www.aacademica.org/paula.carlino/169.pdf>
- Ball, P. (27 de enero de 2023). *ChatGPT Is a Mirror of Our Times. What language AIs make up for in efficiency they lack in humanity*. Nautilus. <https://nautil.us/chatgpt-is-a-mirror-of-our-times-258320/>

- Baraldi, V. y Toibero, C. (2018). *Base de datos de revistas argentinas de educación*. FHUC-UNL. https://www.researchgate.net/profile/Carina-Toibero/publication/339936187_Base_de_datos_de_revistas_argentinas_de_educacion
- Bonnet, M. (2015). Procedimientos referenciales y escritura académica. Resultados de una implementación didáctica pre-post. *Revista Contextos de Educación*, 19, 20-30. <https://www.hum.unrc.edu.ar/publicaciones/contextos/contextos%2019/HTML/articulos/vol19/01-bonnet.html>
- Borgobello, A. (2018). Pensando la interacción en entornos virtuales desde datos empíricos: caminos entre casos y teoría. *Revista Enfoques*, 3(1), 129-158. <https://doi.org/10.24267/23898798.280>
- Buján, F. (2013). Redes socio técnicas y políticas de acceso abierto al conocimiento: desafíos en nuestra América. *Revista digital ArtE*, 9(14). <http://hdl.handle.net/2133/3897>
- Carlino, P. (2013). Alfabetización académica diez años después. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18(57), 355-381. <https://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v18n57/v18n57a3.pdf>
- Casnovas Catalá, M., Capdevila Tomás, Y. y Ciro, L. A. (2019). Literacidad digital y académica: contraste preliminar entre dos universidades. *Enunciación*, 24(1), 87-102. <https://doi.org/10.14483/22486798.13928>
- Cenacchi, M., San Martín, P. y Monjelat, N. (2020). Los principios de Accesibilidad-DHD aplicados al diseño y desarrollo de un juego musical. *Lúdicamente*, 9(17). <https://publicaciones.sociales.uba.ar/index.php/ludicamente/article/view/7464>
- Colombo, L. (2017). Los grupos de escritura y el aprendizaje situado en el posgrado. *Revista Jornaleros*, (3), 154-164. http://www.fhycs.unju.edu.ar/revista_jornaler@s_3.html
- Cruz Martínez, A. G. (2014). La atención de la escritura académica en el posgrado: una experiencia en la upn. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 5(9), 51-59. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=521651961006>
- Figueroa, B. y Aillon, M. (2015). Escritura académica de un ensayo mediado por el aprendizaje colaborativo virtual. *Estudios pedagógicos*, 41(1), 79-91. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052015000100005>
- García Gorrostieta, J. M., González López, S. y López López, A. (2014). Tutor Inteligente para Propuestas de Investigación. *Conciencia Tecnológica*, (47), 43-48. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4749501>
- García Negroni, M. (2010). Escritura universitaria, fragmentariedad y distorsiones enunciativas propuestas de prácticas de lectura y escritura focalizadas en la materialidad lingüístico-discursiva. *Boletín de Lingüística*, 22(34), 41-69. <http://ve.scielo.org/pdf/bl/v22n34/art03.pdf>
- Gorostiaga, J. M., Palamidessi, M. I. y Suasnabar, C. (2016). Revistas académicas e investigación educativa en Argentina: Situación actual y perspectivas futuras. *Propuesta educativa*, (45), 91-106. <http://www.scielo.org.ar/pdf/pe/n45/n45a10.pdf>

- Graesser, A., Chipman, P., Haynes, B. y Olney, A. (2005). Auto Tutor: an intelligent tutor in gsystem with mixe dinitiative dialogue. *IEEE Transactions on Education*, 48(4) 612-618. <https://doi.org/10.1109/TE.2005.856149>
- Guerrero, H. I. y Chois Lenis, P. M. (2019). Prácticas de escritura en posgrado: el caso de una maestría en educación. *Lenguaje*, 47(1), 120-146. <https://doi.org/10.25100/lenguaje.v47i1.6094>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6.^a ed.). McGraw-Hill / Interamericana Editores. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Juárez Popoca, D. y Torres Gastelú, C. A. (2022). La competencia investigativa básica. Una estrategia didáctica para la era digital. *Sinéctica. Revista Electrónica de Educación*, (58), 1-22. [https://doi.org/10.31391/s2007-7033\(2022\)0058-003](https://doi.org/10.31391/s2007-7033(2022)0058-003)
- Meza, P. (2016). El posicionamiento estratégico del autor en Artículos de Investigación: una propuesta para su estudio. *Forma y Función*, 29(2), 111-134. <https://doi.org/10.15446/fyf.v29n2.60191>
- Monasterio Astobiza, A. (2021). Inteligencia Artificial para el bien común (AI4SG): IA y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. *Arbor*, 197(802), 1-19. <https://doi.org/10.3989/arbor.2021.802007>
- Nicol, D., Thomson, A. y Breslin, C. (2014). Rethinking feedback practices in higher education: A peer review perspective. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 39(1), 102-122. <https://doi.org/10.1080/02602938.2013.795518>
- Nishida, F. (2020). *Problemáticas en las prácticas de lectura y escritura de los estudiantes de posgrado*. Universidad Nacional de La Plata. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/108438>
- Padilla Sabate, C. y López, E. (2019). Prácticas de retroalimentación en aulas universitarias de humanidades: Comentarios digitales docentes y perfiles estudiantiles de escritor en *Revista Signos*, 52(100), 330-356. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-09342019000200330>
- Pandal, C. G. (2020). Uso de las estrategias de redacción en estudiantes de Ingeniería de último ciclo. *Lengua y Sociedad*, 19(2), 65-78. <https://doi.org/10.15381/lengsoc.v19i2.22303>
- Pettinari, R. (2021). *Prácticas educativas mediatizadas para la socialización activa del patrimonio cultural: construir presencialidad en el siglo XXI* [Tesis de doctorado, Universidad Nacional de Rosario].
- Platas-García, A., Castro-Manzano, J. M. y Reyes-Meza, V. (2020). Procesos de escritura de investigadores en la redacción de artículos científicos. *ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 35(2), 35-53. <https://doi.org/10.18239/ensayos.v35i2.2297>

- Rodríguez Hernández, M. y García Valero, M. (2015). Escritura de textos académicos: dificultades experimentadas por escritores noveles y sugerencias de apoyo. CPU-E, *Revista de Investigación Educativa*, (20), 249-265. <https://doi.org/10.25009/cpue.v0i20.1332>
- Sabaj Meruane, O. (2009). Descubriendo algunos problemas en la redacción de Artículos de Investigación Científica (AIC) de alumnos de Postgrado. *Revista Signos*, 42(69) 107-127. https://www.google.com/url?q=https://scielo.conicyt.cl/pdf/signos/v42n69/a06.pdf&sa=D&source=docs&ust=1683551884726948&usg=AOvVaw1hpqFwhX6BYMgZmZm9_Yi
- Sabaj Meruane, O. (2012). Uso de movidas retóricas y patrones léxico-gramaticales en artículos de investigación en español: Implicancias para la enseñanza de la escritura científica. *Boletín de filología*, 47(1), 165-186. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-93032012000100007>
- San Martín, P. (2008). *Hacia un Dispositivo Hipermedial Dinámico. Educación e investigación para el campo audiovisual interactivo*. Universidad Nacional de Quilmes Editorial.
- San Martín, P., Guarnieri, G., Rodríguez, G., Bongiovani, P. y Sartorio, A. (2010). *El Dispositivo Hipermedial Dinámico Campus Virtual UNR*. Universidad Nacional de Rosario. <https://rehip.unr.edu.ar/handle/2133/1390>
- San Martín, P. (2013). Aspectos sociales y tecnológicos del Dispositivo Hipermedial Dinámico desarrollados en diferentes contextos educativos. *Revista de Educación*, 4(5), 81-98. https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/703/722
- San Martín, P., Andrés G. y Rodríguez G. (2017). Construir y sostener una red físico-virtual de un instituto de investigación: el caso DHD-IRICE. *PAAKAT. Revista de Tecnología y Sociedad*, 7(12), 1-18. <https://www.scielo.org.mx/pdf/prts/v7n12/2007-3607-prts-7-12-00001.pdf>
- San Martín, P., Pettinari, R. y Rodríguez, G. (2022). La Presencialidad-DHD como acontecimiento en el contexto físico-virtual educativo. *Propuesta Educativa*, 31(57), 99-111.
- Swales, J. M. y Feak, C. B. (2004). *Academic writing for graduat students: Essential tasks and skills*. (3rd ed.). University of Michigan Press.
- Thomas, H., Fressoli, M. y Santos, G. (2012). *Tecnología, desarrollo y democracia: nueve estudios sobre dinámicas socio-técnicas de exclusión / inclusión social*. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación.

Contribución del autor

Carolina Paola Tramallino ha participado en la concepción y diseño del artículo, en la recogida de datos y el diseño de la investigación; además, se ha encargado de la redacción del trabajo. Patricia Silvana San Martín ha participado, también, en la concepción de este estudio, en el análisis e interpretación de los datos así como en la revisión crítica. Las autoras dan la aprobación final de la presente versión que se publica en la revista.

Agradecimientos

Las autoras agradecen, especialmente, a las personas que participaron voluntariamente de la encuesta y a los revisores por sus genuinos comentarios que permitieron enriquecer el presente manuscrito.

Financiamiento

Este artículo se ha elaborado en el marco del proyecto de investigación “Hacia el diseño de una herramienta didáctica innovadora que colabore en procesos de escritura de artículos científicos en lenguaje castellano” del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina.

Conflicto de intereses

Las autoras no presentan conflicto de interés.

Correspondencia: carolinatramallino@gmail.com

Trayectoria académica de las autoras

Carolina Paola Tramallino es profesora en Letras y doctora en Humanidades y Artes con mención en Lingüística, recibida en la Facultad de Humanidades y Artes de la Universidad Nacional de Rosario, Argentina. Es profesora de la escuela de Letras y de Lenguas, y coordinadora del programa *Enseñar y aprender con tecnologías. Lenguaje, educación y nuevas tecnologías*, dependiente de la secretaría académica de la misma casa de estudios. Es investigadora asistente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Directora Editorial de la Revista INFOSUR. Además, es codirectora del proyecto de extensión “Lenguas e Integración” y coordinadora del Taller de español para la inclusión ciudadana de la Facultad de Humanidades y Artes, UNR.

Patricia Silvana San Martín es doctora en Humanidades y Artes por la Universidad Nacional de Rosario (UNR), Argentina. Investigadora principal del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y docente-investigadora categoría I. Directora del Instituto Rosario de Investigaciones en Ciencias de la Educación (CONICET-UNR) y directora de la Revista IRICE (CONICET-UNR). Profesora titular en la Escuela de Música de la Facultad de Humanidades y Artes (UNR). Coordinadora de la “Red de Cooperación Académica en Patrimonio Cultural Inmaterial de Latinoamérica y el Caribe”.