

# Conocimiento científico a través de la escritura

Leidy Joanna Ramírez-Gaona\*

## Cómo citar este artículo:

Ramírez-Gaona, L. J. (2023). Conocimiento científico a través de la escritura. *Pre-Impresos Estudiantes*, (24), 32-35.

La presente reflexión, que aborda el enfoque de la escritura interconectado a la enseñanza-aprendizaje de las ciencias, surge de la experiencia en el programa de formación escritural, desarrollado en el marco del espacio de las monitorías de investigación, de la revista *Pre-Impresos Estudiantes de la Universidad Pedagógica Nacional*. En este documento se tienen en cuenta las diferentes experiencias y aprendizajes de algunos estudiantes que participaron en los talleres y actividades para la elaboración de textos, con el propósito de plasmar las falencias identificadas, así como las habilidades y aprendizajes que se obtuvieron.

El acto de escribir conlleva una gran responsabilidad, además de una serie de implicaciones didácticas y sociales. Esto plantea numerosos retos y dificultades para el autor, puesto que lograr un buen dominio de las técnicas y herramientas que se utilizan al redactar un texto no es sencillo. Es fundamental manejar la densidad léxica para organizar la información de forma lógica y coherente. El arte de escribir se vuelve cada vez más crucial en la vida diaria, ya que nos permite responder a las demandas de los contextos profesionales, educativos, culturales, sociales y científicos.

Escribir a veces se percibe como un “fantasma” que puede causar estrés, miedo y decepción de sí mismo, y lleva a la persona a dudar de sus capacidades de redacción y lectura. Por ello, muchas personas no desarrollan la pasión e interés por escribir o mejorar sus destrezas escriturales. Este problema, denominado *analfabetismo funcional*, y que afecta cada vez más a los jóvenes, socava la capacidad de generar buenos textos e ideas, lo que influye en sus pensamientos y sentimientos sobre este sistema de representación gráfica.

Sin embargo, quienes cultivan el gusto por la lectura y la escritura son recompensados y afortunados, ya que realizar estas dos actividades con destreza les otorga un lugar especial en la sociedad y los diferencia de los demás, pues adquieren competencias de interpretación, sabiduría y conocimiento de cualquier contexto. Son muchas las circunstancias de nuestra vida cotidiana en las que tenemos que aplicar nuestros conocimientos y capacidades vinculadas a la comunicación escrita. Pero ser un buen escritor requiere dominio de una serie de habilidades: mover el brazo, respetar la linealidad, tener velocidad suficiente, generar ideas, utilizar otros soportes escritos, organizar

---

\* Estudiante de Licenciatura en Química de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN). Monitorea de investigación en el Programa de Formación en Escritura, del proyecto Comunicación y Publicaciones - Pre-impresos Estudiantes de la Facultad de Ciencia y Tecnología (2023-1). [lramirezg@upn.edu.co](mailto:lramirezg@upn.edu.co)

la información, conocer y utilizar la ortografía de manera adecuada, etc. (Cassany, 1995).

Considerando la experiencia que se requiere para crear un buen texto, cabe resaltar que también se necesita adoptar buenos hábitos, como la organización, la disciplina y la coherencia, así como objetivos claros que se quiere lograr. Para empezar a escribir, no es indispensable tener un conocimiento profundo del tema, ni un manejo experto de todas las normas y parámetros utilizados para que las ideas del autor sean relevantes o se publiquen. Lo esencial es tener la disposición y la imaginación de plasmar las ideas en un contexto, pero esto no quiere decir que solo baste la fuerza de voluntad.

A medida que un sujeto se adentra en este vasto oficio de escribir, adquiere nuevas destrezas y experiencias que soportan y justifican sus ideas. No obstante, sí se debe tener conocimiento básico de ciertos aspectos como la puntuación, la ortografía, la estructura de una oración, entre otros. Este abanico de habilidades y saberes permite que los autores día a día fortalezcan sus competencias y aprendan nuevas formas de expresar y comunicar sus ideas a los lectores.

La escritura como herramienta didáctica desempeña un papel crucial en la construcción de conocimiento y es esencial para la formación profesional en cualquier área disciplinar. Se suele creer que es un ámbito separado de la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias, pero no es así, pues en las comunidades académicas y científicas resulta indispensable para plasmar los hallazgos, investigaciones y aportes de sus miembros, y lograr que trasciendan.

Es el caso de los maestros de ciencias (química, física, biología) que no solo precisan de herramientas pedagógicas, didácticas y científicas, como laboratorios, sino que también las habilidades de escritura son un aspecto fundamental en su contexto. Como educadores dedicados a la enseñanza de las ciencias, necesitan

publicar sus investigaciones y estudios; asimismo, como docentes, tienen la responsabilidad de promover la lectura y escritura en todas las áreas de conocimiento, puesto que estas son prácticas instituyentes de la cultura académica.

En este sentido, es importante destacar que escribir es una herramienta significativa en el contexto educativo y científico. No basta con poseer conocimientos profundos sobre ecuaciones, leyes, normas, teorías, fórmulas, etc.; también es crucial saber cómo escribir, de lo contrario, el conocimiento que posee una persona no podrá ser difundido ni transferido a otros paradigmas. En otras palabras, ese conocimiento se pierde en esta fase, sin dejar huella en la sociedad.

En la actualidad, la manera de escribir de los estudiantes y su desempeño son motivo de preocupación general. Desafortunadamente, el currículum no aborda de manera efectiva las competencias lingüísticas y, aún más preocupante, la relación que existe entre estas y las ciencias. Muchos estudiantes universitarios de semestres avanzados presentan graves deficiencias en redacción, ortografía y coherencia al elaborar cualquier tipo de texto, lo que reduce la cantidad de artículos o documentos disponibles para su publicación en revistas o para competir en otros contextos educativos.

Por esta razón, integrar la redacción y composición de escritos como una herramienta intelectual en el currículum y en la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias conlleva un desafío para estudiantes y profesores. El escribir exige la implementación de estrategias cognitivas como revisar el texto en varias ocasiones, reorganizar las ideas y reestructurar los párrafos, con el fin de facilitar la comprensión por parte del lector.

En concordancia con la formación en educación, es esencial implementar prácticas que integren el enfoque disciplinario y pedagógico con la lectura y la escritura. Esto favorecería que

los estudiantes desarrollen habilidades de pensamiento y aprendizaje crítico que enriquezcan su evolución, para construir conocimiento a partir de la escritura, tanto como proceso y objeto de enseñanza. Igualmente, una buena técnica para escribir también fomenta la confianza y el gusto del estudiante para producir textos variados sobre temas de su interés, lo que genera una motivación personal por la composición escrita.

La inclusión de la escritura en las clases y en los diferentes espacios académicos ayuda a los futuros maestros de ciencias a adquirir el gusto por un adecuado dominio lingüístico y a superar sus temores sobre cómo plasmar sus ideas en un párrafo. Por ende, el ejercicio de escribir en el ámbito universitario les permite a los autores trabajar y desarrollar capacidades personales y académicas, de forma eficiente y productiva, lo que se refleja en la producción de documentos enfocados en la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias.

Actividades como talleres, tutorías y conferencias, entre otras, brindan oportunidades para el mejoramiento de la redacción. Esto evidencia que existen diversos métodos para la enseñanza de esta destreza; entre ellos, los métodos sintéticos, que parten de la enseñanza de aquellos elementos que componen las letras, para llegar a la construcción de sílabas, palabras y finalmente oraciones. Por otro lado, los métodos analíticos adoptan una dirección opuesta, sugieren unidades completas para organizar las letras y sus respectivos rangos. Es fundamental en los entornos educativos tener claridad sobre los métodos y enfoques de escribir, para poder orientar a los estudiantes y ayudarles a entender por qué y para qué es fundamental la escritura en sus vidas, así como los diferentes propósitos que tiene en el desarrollo profesional.

También, es importante crear un escenario atractivo y cautivador para que las personas interesadas se sientan motivadas a seguir las

diferentes etapas que implica la creación de un buen texto y no desistan durante su ejecución. En estos casos, los mediadores o guías del proceso de escritura tienen la responsabilidad de comunicar de forma clara y concisa las ideas, conocimientos y aportes a su grupo de trabajo. Esto resulta primordial, ya que empezar a componer un texto puede resultar aburrido para un principiante, por ello se requiere de jornadas cortas y productivas en las que se presente la información o herramientas necesarias.

El éxito de un taller de escritura se basa en la habilidad del mediador en el uso de herramientas interactivas y creativas que motiven y capten el interés de cada individuo. Además, resulta clave conectar las diferentes disciplinas científicas con la adquisición de hábitos productivos. Asimismo, se debe mantener orden y constancia en cada fase, es decir, distribuir el tiempo y los espacios de acuerdo a los objetivos de cada sesión.

Por último, se debe establecer una relación educativa entre los participantes, además de fomentar la interacción mutua y la aceptación de comentarios e ideas constructivas que contribuyan al crecimiento del conocimiento y el éxito de la enseñanza/aprendizaje. En este punto, se tiene el compromiso de cumplir con cada objetivo o propuesta planteada para evaluar, comparar, ajustar y organizar cada aspecto que guía al documento.

Así que, cuando se escribe con el significado e importancia de las ideas en mente, el escritor mantiene un diálogo interiorizado con su destinatario. Esto lo lleva a contrastar puntos de vista, a cambiar percepciones e ideas y a consolidar sus propias posiciones. En última instancia, este ejercicio transforma sus objetivos y lo ayuda a conocer y a aprender cómo escribir.

## Referencias

Cassany, D. (1993). *La cocina de la escritura*. Empuries Barcelona.