



La redacción científica en docentes universitarios: reflexiones pedagógicas

Scientific writing in university teachers: pedagogical reflections

Iseidy Bermúdez-Torres

iseidy@unica.cu

<https://orcid.org/0000-0002-7376-8366>

Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez, Cuba.

Resumen

El ensayo tiene el propósito de analizar desde una perspectiva pedagógica los fenómenos lingüísticos que afectan la redacción científica en docentes de la Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez. El estudio se apoya en el análisis documental de 15 artículos científicos elaborados por docentes de la universidad propuestos para publicar en la revista *Universidad&Ciencia*. Los artículos abordan temas de diferentes especialidades: Contabilidad, Derecho, Ingeniería Industrial, Cultura Física, Ganadería y Agronomía y Ciencias Sociales. Se identificaron fenómenos lingüísticos como: el uso de coloquialismos, las frases reiterativas y ambiguas; la alteración de la sintaxis; el uso incorrecto del gerundio, la falta de concordancia gramatical y errores ortográficos que afectan la redacción científica. Se concluye que estas insuficiencias afectan la calidad del texto científico y se sustenta que su solución requiere un enfoque en el que se articulen diferentes teorías cohesionadas mediante un enfoque pedagógico.

Palabras clave: comunicación científica, escritura científica, lenguaje especializado

Abstract

The essay aims to analyze from a pedagogical perspective the linguistic phenomena that affect scientific writing in teachers at Máximo Gómez Báez University of Ciego de Ávila. The analysis is supported by the documentary analysis of 15 scientific articles written by university professors and proposed for publication in the *University&Science* journal. The articles address topics from different specialties: Accounting, Law, Industrial Engineering, Physical Culture, Livestock and Agronomy and Social Sciences. Linguistic phenomena were identified as: the use of colloquialisms, repetitive and ambiguous phrases; syntax alteration; the incorrect use of the gerund; the lack of grammatical concordance and spelling errors that affect scientific writing. It is concluded that these insufficiencies affect the quality of the scientific text and it is argued that its



solution requires an approach in which different cohesive theories are articulated through a pedagogical approach.

Keywords: scientific communication, scientific writing, specialized language

Introducción

La comunicación constituye un componente esencial en la sociedad humana. A diario, muchas acciones realizadas por el hombre van acompañadas de actos de habla que se generan en diversos contextos. Uno de los escenarios sociales donde el lenguaje resulta imprescindible es en la ciencia. La transmisión de los conocimientos científicos influye notablemente en el desarrollo de la ciencia. La tarea del científico no se limita a la investigación de laboratorio, la experimentación, la realización de encuestas y apuntes en una agenda, sino que también abarca la divulgación de toda teoría y práctica científica. En coincidencia con varios autores (Domínguez, et al., 2018; Raya y Zulueta, 2015) se suscribe el criterio de Day (2005, p.1): “un experimento no está completo hasta que sus resultados no se han publicado y entendido”.

Sin embargo, la formación académica de los hombres y mujeres dedicados a la ciencia suele concentrarse, fundamentalmente, en el aprendizaje de los contenidos de su especialidad y se descuida así el arte del buen decir donde confluyen la oralidad y la escritura. Según señalan Raya y Zulueta (2015) existe una brecha de conocimientos en la capacitación a los profesionales acerca de la comunicación científica, pues no es apreciable una sistematización docente en la formación profesional para incorporar los procedimientos de la redacción científica.

La comunicación científica y su escritura constituyen un problema complejo, científicos de diversas ramas (pedagogos, lingüistas, editores y otros) se han dedicado a este tema. El estudio de la comunicación científica es un tema de actualidad, asociado a la formación de competencias comunicativas profesionales y en ello lo relacionado con los rasgos lingüísticos propios de la escritura de artículos científicos, es recurrente (Medina y Deroncele, 2019; Gordillo, 2017; Ruíz et al. 2017; Castro et al. 2016).

Luego de un seguimiento al proceso editorial de la revista *Universidad&Ciencia*, en el 2020, puede afirmarse que las insuficiencias de la redacción científica fueron algunas de las causas fundamentales por los artículos demoraban su tránsito hacia la publicación. De modo que, en el



presente estudio se plantea como problema de análisis la siguiente interrogante: ¿Qué errores lingüísticos afectan la redacción científica en los artículos enviados a la revista *Universidad&Ciencia* en el año 2020?

La problemática tiene consecuencias para el desarrollo científico y académico de la institución: limitaciones para la visibilización de los resultados científicos generados en la universidad en revistas de alto impacto, dificultades para la obtención de grados científicos y categorías docentes principales por los miembros del claustro e inconvenientes para la elevación de la calidad científica de las revistas de la universidad. Estas manifestaciones adquieren una significativa connotación de carácter pedagógico: constituyen obstáculos para la dirección del proceso de formación científico-investigativa de los estudiantes, en consecuencia, el propósito del ensayo es analizar desde una perspectiva pedagógica los fenómenos lingüísticos que afectan la redacción científica en docentes de la universidad de Ciego de Ávila.

Se hizo un análisis documental para identificar las insuficiencias lingüísticas en 15 artículos científicos elaborados por docentes de la universidad propuestos para publicar en la revista *Universidad&Ciencia*, vinculados a diferentes especialidades: Contabilidad, Derecho, Ingeniería Industrial, Cultura Física, Ganadería y Agronomía y Ciencias Sociales.

El ensayo sustenta que la solución de las insuficiencias constatadas requiere un enfoque en el que se articulen diferentes teorías cohesionadas mediante un enfoque pedagógico.

Desarrollo

Marco teórico-referencial

El texto científico tiene como fundamental propósito informar sobre la actividad cognoscitiva del ser humano, los progresos en la ciencia y la tecnología. En este sentido, resulta acertada la definición Domínguez (2010, p. 12) pues plantea: “el texto científico es una producción lingüística que se construye a partir de los resultados de la investigación científica, en el cual se emplea un lenguaje con características estilísticas propias”. Existen diferentes tipos de textos científicos entre los que se encuentran: el informe de investigación, la tesis, el trabajo de curso, el diseño de investigación, el artículo científico, el informe crítico bibliográfico, la monografía y el ensayo científico.



Domínguez et al. (2018) reconocen entre las características más generales del lenguaje científico: la concisión, la brevedad, la claridad, la despersonalización, la utilización elevada del léxico técnico, la inclusión de recursos visuales (tablas numéricas, fotografías, esquemas o gráficos). No obstante, consideran que el lenguaje de cada texto científico tiene una identidad propia. Por otro lado, distinguen tres propiedades esenciales del texto científico: las propiedades lógicas, las propiedades retóricas y las propiedades lingüísticas.

Según Roméu (2018) para poder comunicarse en el estilo científico es necesario conocer las características estilísticas específicas que presenta el lenguaje científico y saber diferenciar este estilo de otros como el coloquial, el literario, el oficial, entre otros. También, defiende la idea de que la enseñanza del discurso científico solo puede ser abordada desde una perspectiva interdisciplinaria con la participación de todos los profesores, debido a que el dominio del lenguaje de la ciencia no tiene lugar al margen del aprendizaje de los contenidos científicos en las diferentes asignaturas. Sin embargo, esta autora deja claro que los profesores para enseñar a sus alumnos a comprender y construir textos científicos deben tener una clara conciencia del papel que les corresponde y una preparación lingüística, teórica y metodológica.

Raya y Zulueta (2015) le atribuyen los siguientes rasgos al texto científico: concisión, claridad, lenguaje unívoco y terminología objetiva. Es válido destacar entre los aportes de estas autoras su análisis sobre los errores más frecuentes relacionados con las normas editoriales que los autores no consideran o consideran parcialmente al escribir un artículo científico. También, presentan las principales tipologías de textos científicos, de las cuales explican su estructura y los recursos lingüísticos correspondientes a cada una.

Uno de los tipos de textos científicos más empleados por los investigadores para la divulgación de los resultados científicos es el artículo científico. Este último, se define según Raya y Zulueta (2015 p. 8) como “una publicación primaria con suficiente información que permite proseguir informaciones, reproducir experimentos y evaluar procesos intelectuales. Además, puede ser sometido a revisión de la comunidad científica sin restricciones de ningún tipo”. Dicha definición sobre el artículo científico resume los requisitos básicos para este tipo de texto.

El artículo como todo tipo texto científico se distingue por características lingüísticas que le atribuyen un estilo propio. Domínguez (2018) describe las características lingüísticas del texto



científico desde el punto de vista léxico, morfológico, sintáctico y textual; atendiendo a esas características se esbozan a continuación las características léxicas, morfológicas, sintácticas y textuales que deben manifestarse en un texto científico.

- Características léxicas entre las que se destacan: empleo de terminología científica; uso de léxico monosémico y un registro culto; uso de neologismos calcos y cultismos; se elude el uso de la primera persona.
- Características morfológicas entre las que se destacan: predominio del uso de los sustantivos; sustantivación de los adjetivos; disminución del uso de conjunciones y pronombres relativos; frecuente uso de sustantivos en plural; uso de construcciones sustantivo + preposición + sustantivo; no se emplean pronombres personales en primera persona; uso del presente y antepretérito del subjuntivo y el presente, futuro y antepretérito del indicativo.
- Características sintácticas entre las que sobresalen: uso de oraciones impersonales; deben evitarse las construcciones encadenadas o fenómeno de recursividad; uso de conectores; frases y párrafos cortos; mantiene el orden tradicional de las oraciones (sujeto + verbo + complementos).
- Características textuales como: informatividad; adecuación; coherencia; cohesión; intertextualidad y aceptabilidad.

Estudiosos de otras latitudes han examinado esta temática; Day (2005) atiende a la organización y estructura que debe tener el artículo científico y explica la conformación de cada una de sus partes (título, resumen, introducción, materiales y métodos, resultados y discusión). Asimismo, destaca que la redacción científica tiene como finalidad comunicar nuevos conocimientos científicos, por esta razón, debe ser lo más clara y precisa posible. Este autor, establece una especie de guía teórica para los potenciales redactores científicos. Sin embargo, se debe señalar que los ejemplos presentados y que se refieren al uso de la sintaxis, no son válidos para los hispanohablantes pues se encuentran en la lengua materna del autor, el inglés.

Mari Mut (2013) presenta la estructura tradicional del artículo y cómo proceder para construir cada una de ellas. Además, considera que para lograr poseer la destreza necesaria para escribir un artículo científico se debe contar con los siguientes requisitos: dominar el idioma, enfocarse en el



trabajo, establecer un plan de trabajo para iniciar y terminar de escribir el artículo, dedicarle tiempo a la revisión del manuscrito, entender y aplicar los principios fundamentales de la redacción científica (brevedad, precisión, claridad y formalidad). Además, señala algunas de las faltas comunes en la redacción de artículos científicos como: la sintaxis descuidada, los errores de concordancia, pronombres en forma ambigua, la puntuación deficiente, los errores ortográficos, la redundancia en las ideas, la verbosidad (uso excesivo de palabras), el vocabulario rebuscado, la extensa longitud de oraciones y párrafos y el lenguaje informal o coloquial.

De manera similar, Santesteban y Núñez (2017) proponen una guía orientadora para la publicación de artículos científicos en el área de la salud mental. Estas autoras enfatizan en la estructura del artículo y presentan sugerencias para la redacción, basadas en los errores más frecuentes que comenten investigadores noveles.

Luego de una breve aproximación al estudio de la redacción científica se puede apreciar una tendencia a la teorización sobre el tema (definiciones sobre las características del texto científico, saberes y requisitos que debe presentar el redactor científico) y hacia la descripción de los errores más frecuentes. También, la mayoría de los autores (Day, 2005; Domínguez et al., 2018; Mari Mut, 2013) coinciden en que los rasgos fundamentales del texto científico son: claridad, precisión y brevedad. Claramente, existen recursos lingüísticos que contribuyen a que el texto científico sea claro, preciso y breve y a su vez existen errores lingüísticos que tienen el efecto contrario, identificarlos contribuye a su erradicación.

Principales insuficiencias en la redacción de los artículos revisados

Durante el proceso de revisión de los artículos se evidenció deficiencia en el uso de los signos de puntuación, sobre todo en la coma, el punto y coma y los dos puntos, lo que coincide con el estudio de Ávila y Madrazo (2018). Aunque, el uso indebido de los signos de puntuación ha sido descrito por otros autores (Mari Mut, 2013; Pérez, 2015), se debe destacar que en la muestra analizada aparece un rasgo distintivo: ninguno de los autores hace uso regular de la coma después de los marcadores discursivos (también, además, no obstante, generalmente).

Desde el punto de vista léxico, abundan la repetición de palabras, las frases coloquiales, las frases ambiguas y vacías. A continuación, se muestran algunos ejemplos:



Coloquialismos:

- Constituye una *leyenda viva*
- *a la hora* de hacer el cierre
- *juega un papel* importante
- *Gracias* a este sistema
- *Lenguaje clave* del negocio
- es la *clave del éxito*
- *sinónimo de estar* presente
- El gobierno es un *personaje importante*
- No deben *dejarse pasar* con resignación
- *el papel* de los periodistas
- *categoría clave* en la comunicación.
- del docente el que debe *estar a la altura del momento*
- cambios que se están acometiendo por el Sistema Nacional de Educación

Frases ambiguas:

- produciendo en ellos daños *más o menos* intensos
- Los resultados son *más o menos* uniformes
- El nivel de satisfacción de las personas con el desarrollo local sigue *siendo bajo* en sentido general
- *La no correspondencia* que defienden desde el discurso
- Esta selección no implica *en ningún orden*
- Es necesario cambiar *la forma de cómo se imparte y se adquiere* el conocimiento científico

Frases reiterativas:

- que *día a día*
- En el *año* 2016
- Estos resultados varían *de país a país*
- La ciencia puede contemplarse *como* institución, *como* método, *como* una tradición
- la sostenibilidad del *cultivo* en el *cultivo* del frijol



- durante el *período de tiempo* comprendido
- contribuye a la satisfacción de las necesidades de información de los *receptores que reciben el mensaje*
- Ello exige de nosotros *comprender e interiorizar* la exigencia de organizar
- problemas que *resultan ser poco útiles* o significativos para los estudiantes, *por lo que resulta trascendental*

Un manejo inadecuado de la lengua en la redacción científica es la tendencia al uso de coloquialismos pues el texto científico según Domínguez (2018) se caracteriza por el uso de un registro culto. Asimismo, deben evitarse frases ambiguas que no contribuyen a una redacción precisa y objetiva e imposibilitan una interpretación exacta de la realidad abordada. Además, es necesario prescindir de repeticiones que disminuyen la claridad y brevedad del texto. Por qué decir *período de tiempo* si la palabra período por sí misma significa un espacio de tiempo bastaría con decir simplemente *período* y de manera similar se pueden apreciar otros ejemplos.

Es notable el uso del pronombre posesivo (nuestro/a). Igualmente, en varios artículos los autores excluyen palabras que deben aparecer en las palabras clave, pues resultan ser términos esenciales referidos al contenido de la especialidad que según Raya y Zulueta (2015) contribuyen a que los indizadores puedan clasificar el artículo. Asimismo, con frecuencia no se declaran el significado de las abreviaturas empleadas. Algunas de estas dificultades como la repetición de palabras, el lenguaje coloquial y las palabras innecesarias, también, aparecen descritas por otros autores (Alpízar, 2016; Mari Mut, 2013).

Por otra parte, en la sintaxis se destaca la tendencia en el inicio de las oraciones a utilizar las estructuras: para + infinitivo o para + sustantivo. Esta estructura favorece la alteración de la sintaxis pues funciona como complemento verbal y de esta manera no se respeta el orden tradicional en las oraciones (sujeto + verbo + complementos) recomendado por Domínguez (2018) para la redacción de textos científicos. Así puede apreciarse en los siguientes ejemplos:



- *Para lograr esto se necesita del conocimiento por todos los usuarios de la información de la ciencia contabilista...*
- *Para su elaboración las cuentas que en él intervienen se van clasificando de manera que se observe de forma escalonada y lógica...*
- *Del análisis de la información, se pudo concluir que no se tuvo en cuenta los coeficientes de presión básica...*

En el texto científico deben prevalecer las oraciones simples sin inserción de cláusulas (Domínguez, 2018). Sin embargo, en los veinte artículos analizados se aprecia la construcción de oraciones extensas con la longitud de un párrafo lo que conlleva al uso recurrente de la subordinación y la coordinación. Algunos ejemplos son los siguientes:

- En el sistema convencional se utilizó el tratador inorgánico CELEST TOP 312, *que es un tratador de semillas inorgánico que mantuvo las semillas libres de afectaciones por plagas.*
- Además, se conformó un manual resumen de los aspectos referidos al tema de protección y bienestar animal, *que sirve de guía para el diagnóstico y valoración que deben realizar los estudiantes durante su práctica laboral investigativa.*

Se aprecia el uso incorrecto del gerundio descrito por Pérez (2015) y Alpízar (2016) pues se emplea el gerundio para expresar acción posterior al verbo principal y en otros casos con sentido de conjunción:

- Solo le brindan la posibilidad de uso de las técnicas a las parejas legalmente casadas y los que mantienen uniones consensuales según el artículo 18 del Código de Familia de 1975, *deduciéndose* la imposibilidad de la práctica de estas
- El gobierno también es un personaje importante en el desarrollo de patentes, *creando* más oficinas de registro de patentes, *promoviendo* esta actividad entre sus ciudadanos y *desarrollando* espacios como laboratorios centros de investigación
- La siembra/fertilización se efectuó a una velocidad media de 5,39 km/h, *mostrando* la desviación típica (0,11) poca dispersión en los datos



- Puede apreciarse para las tres operaciones la gran influencia del consumo de combustible, *presentando* tendencias semejantes a los estudios realizados

Otra de las observaciones que se debe destacar es la elipsis de los artículos necesarios en el acompañamiento de los sustantivos. Este hábito sintáctico no se describe en ninguno de los análisis realizados por expertos sobre el tema. Por tanto, pudiera tratarse de un uso lingüístico característico de la comunidad científica avileña, pero sería necesario ampliar la muestra de estudio para corroborar dicha afirmación. En lo adelante se subrayan algunos ejemplos incorrectos y se expone la manera correcta.

- Los escarabajos atacan con frecuencia los cítricos, *maracuyá, café, trigo, cebada, pastos, flores, cebolla, maíz, frijol, pimentón, papa, yuca, caña y plátano* // los cítricos, el *maracuyá, el café, el trigo, la cebada, los pastos, las flores, la cebolla, el maíz, el frijol, el pimentón, la papa, la yuca, la caña y el plátano*
- La organización desde *etapa* previa a la formulación de la estrategia // la organización desde *la etapa* previa a la formulación de la estrategia
- El número de proyectos formulados y ejecutados evidencia *gestión* activa del gobierno // El número de proyectos formulados y ejecutados evidencia *la gestión* activa del gobierno.

Además, se encuentran numerosos errores de concordancia entre sustantivo y adjetivo o entre sustantivo y verbo:

- *Las operaciones cotidiana* de una empresa / las operaciones cotidianas de una empresa
- *Hojas verdes bien definida* / hojas verdes bien definidas
- *Se presenta las interfaces* de usuario / se presentan las interfaces
- *Dichos gráficos genera* el fácil entendimiento / dichos gráficos generan el fácil entendimiento
- *Se ha aprovechado las potencialidades* del framework empleado / se han aprovechado las potencialidades del framework
- El incremento de la pérdida de electrolitos en *todo los cultivares* / el incremento de la pérdida de electrolitos en todos los cultivares



Respecto al uso de conectores, destaca su colocación después del inicio de la oración. Así, se afecta la función de enlace de los marcadores discursivos y esto repercute en la claridad y cohesión del texto.

En cuanto a la ortografía, se evidencia el uso inadecuado de la mayúscula, la falta de acentuación de palabras, sobre todo en las formas de tiempo pretérito de los verbos y, en ocasiones, en las letras mayúsculas. Se emplean palabras que admiten dos tipos de acentuación (Pérez, 2015) como es el caso de periodo/período y aunque ambas formas son correctas en un mismo texto se debe adoptar solo una de las formas. Sin embargo, en algunos artículos los autores usan ambas formas en el mismo texto.

En ocasiones, se acentúan los pronombres demostrativos cuando realizan función sustantiva por lo que los autores desconocen la actualización sobre esta regla ortográfica realizada por la Real Academia en la última edición de su Ortografía (RAE, 2010), donde recomienda no tildar nunca estas palabras. En el nivel fonético, el fenómeno más recurrente es la cacofonía que pudiera evitarse mediante el empleo de sinónimos.

La manifestación de estos fenómenos lingüísticos en la redacción de artículos demuestra que aún existe desconocimiento sobre el uso de los recursos lingüísticos necesarios para la construcción de un texto científico. A partir del presente análisis aproximativo a la redacción científica de los docentes de la universidad de Ciego de Ávila se han identificado fenómenos lingüísticos que apuntan a la necesidad de capacitación del colectivo docente sobre la escritura científica.

Las insuficiencias de la redacción científica en docentes de la Universidad de Ciego de Ávila como problema pedagógico

Entre los fundamentos teóricos para la atención a las insuficiencias de la redacción científica en los docentes universitarios está el concepto de formación permanente, que garantiza la actualización constante de conocimientos y habilidades, así como el crecimiento personal en concordancia con las necesidades propias y de sus estudiantes y con el avance de las ciencias pedagógicas.

La superación profesional de posgrado debe atender al diagnóstico individual y a la experiencia profesional alcanzada por los docentes. En este sentido es importante tener en cuenta el principio



pedagógico de la unidad de lo afectivo y lo cognitivo (Pla et al, 2012), considerando que con frecuencia los docentes con insuficiencias lingüístico-comunicativas en la construcción de textos científicos, tienen un buen dominio de la disciplina que enseñan, entonces es necesario abordar la problemática con profesionalidad y tacto pedagógico.

El perfeccionamiento de los conocimientos y habilidades para la redacción científica de los docentes universitarios se sustenta en la naturaleza de su encargo social: la formación integral de los profesionales y la responsabilidad social de la universidad. En ese encargo social la actividad científico-investigativa y la socialización de los resultados, es determinante y requiere un enfoque en el que se articulen diferentes teorías.

Desde el punto de vista pedagógico, la preparación del docente universitario debe satisfacer las exigencias de las diferentes formas en que los estudiantes desarrollan sus conocimientos, habilidades, aptitudes y destrezas, porque las inteligencias son múltiples y dinámicas (Guzmán y Castro, 2005). Una de las formas de manifestación de la inteligencia humana es la inteligencia lingüística; Gardner (1994), citado en Sandoval et al. (2015), considera el lenguaje como la instancia más relevante de la inteligencia humana cuyo dominio involucra procesos complejos diferentes a los que se producen en otras esferas intelectuales.

Conducir el proceso de enseñanza-aprendizaje en la universidad requiere la incentivación del uso adecuado de los recursos lingüísticos orales y escritos para el desarrollo del pensamiento científico de los estudiantes; significa propiciar oportunidades suficientes para las prácticas de lectura y escritura en concordancia con un contexto disciplinar determinado. En este sentido se suscribe que “todo docente de cualquier nivel o modalidad del sistema y cualquiera sea su especialidad debe desarrollar este tipo de inteligencia ya que implica desarrollar procesos comunicacionales, transmitir las ideas, conocimientos con claridad, y también saber escuchar a los demás” (Guzmán y Castro, 2005, p. 186).

Ser competente, desde el punto de vista comunicativo en el contexto pedagógico, incluye el desarrollo de la competencia lingüística y de destrezas extralingüísticas: saber en cada momento cómo comunicarse, con qué lenguaje, código o registro; incluso saber cuándo callar (Reyzábal, 2012).



La competencia lingüística implica en primera instancia el conocimiento de la gramática de la lengua: morfología, sintaxis, fonética y fonología y semántica; es un conocimiento esencial que sustenta la efectividad de las funciones del lenguaje. El componente material de la lengua (forma externa, fónica o gráfica) expresa, en unidad dialéctica de contenido y expresión, la función noética del lenguaje y la función semiótica, comunicativa; en la contradicción dialéctica de forma y contenido, resulta determinante el contenido semántico (Yance, 2000). Desde esta perspectiva se entiende la importancia de que el docente universitario constituya un modelo de desempeño lingüístico-comunicativo.

En el ámbito de la comunicación académica la competencia lingüística implica, además del conocimiento de la gramática de la lengua, el dominio de saberes disciplinares especializados cuyo uso en contextos comunicativos específicos como el de la actividad científica, supone determinadas exigencias para la producción textual:

La competencia verbal conlleva la organización e interpretación de un todo coherente y cohesionado, un producto con intención comunicativa, unidad discursiva conocida como texto oral o escrito. Tanto la comprensión como la construcción de un texto, presupone en el emisor y en el receptor cierto conocimiento sobre los contenidos que desarrolla (competencia cognitiva), sean estos periodísticos, literarios, científicos, tecnológicos. (Reyzábal, 2012, p. 70)

La ciencia en Cuba se desarrolla en proyectos, los investigadores trabajan en colectivo, los resultados se discuten en debates grupales y como tendencia, se publican por colectivos de autores. A la par de las discusiones sobre las teorías, metodologías y resultados, debe estar la búsqueda de las mejores soluciones para su expresión lingüística.

El estudio y tratamiento de las insuficiencias de la redacción científica en los docentes universitarios debe abordarse con enfoque científico-metodológico para: profundizar en las necesidades y potencialidades colectivas e individuales; proyectar las acciones de superación; elaborar guías de autodiagnóstico y para la autorrevisión de los textos científicos, entre otros. La auto preparación y otras formas del trabajo metodológico de los colectivos pedagógicos son vías de probada efectividad y arraigo en la universidad cubana para la solución de problemas relacionados con la preparación del docente para su desempeño profesional.



De manera particular se debe considerar el adiestramiento de los docentes en los procesos de planeación, textualización y autorrevisión de los textos científicos. La experiencia en el trabajo docente y editorial de las autoras les ha permitido constatar con frecuencia que ante el señalamiento de insuficiencias en la redacción científica a los artículos durante el proceso de revisión editorial, los autores son capaces de enviar una nueva versión de calidad significativamente superior en un breve tiempo. Lo anterior podría atribuirse a insuficiencias de la autorrevisión debidas a la carencia de actitudes metacognitivas ante la escritura.

En torno a la redacción de textos científicos y del artículo científico en particular, se han desarrollado nuevas perspectivas teóricas, en correspondencia con la evolución de los conceptos que sustentan el quehacer científico. Las autoras recomiendan el desarrollo de acciones de capacitación en aspectos específicos como las características lógicas, lingüísticas y retóricas del texto científico y elementos de la gramática de la lengua española.

La ejecución de consultas especializadas, apoyadas en un diagnóstico (que muchas veces los docentes tienen sobre su propio desempeño escritural), es otra de las vías para contribuir a la solución de las dificultades. En particular sobre el uso adecuado de los recursos lingüísticos, las autoras en su experiencia docente en la educación de posgrado, han constatado que muchas veces es suficiente ofrecer la información sobre una normativa lingüística, pues los docentes universitarios tienen la inteligencia y la experiencia suficiente para su aplicación en la práctica, una vez que han sido informados sobre su contenido y se les ha demostrado su correspondencia con determinada insuficiencia en la redacción.

Conclusiones

La elaboración del texto científico requiere el conocimiento y la aplicación de pautas textuales, sintácticas y léxicas que constituyen los rasgos distintivos de la redacción científica. Sin embargo, varias voces académicas reconocen en la comunicación científica un eslabón débil que limita el desempeño profesional, la divulgación científica y el propio desarrollo de la ciencia.

En la presente investigación se identificaron insuficiencias en el uso de recursos lingüísticos que afectan la redacción científica: el uso inadecuado del léxico (abundantes coloquialismos, uso de frases ambiguas y vacías y reiteración de palabras); la utilización de pronombres posesivos (nuestro/nuestra); la alteración del orden tradicional de la sintaxis (alta frecuencia de



complementos preposicionales en el inicio de las oraciones y abundantes construcciones con subordinación y coordinación); el uso incorrecto del gerundio; la falta de concordancia (entre sustantivo y adjetivo y entre sustantivo y verbo) y la elipsis de artículos necesarios en el acompañamiento de los sustantivos.

Se concluye que estas insuficiencias afectan la calidad del texto científico; en su solución se requiere un enfoque en el que se articulen diferentes teorías cohesionadas mediante un enfoque pedagógico.

Referencias bibliográficas

Alpízar, R. (2016). *Para expresarnos mejor*. 5ta Ed. Editorial José Martí.

Ávila, M. y Madrazo, T. (2018). *Consideraciones en torno a la elaboración de artículos científicos para la revista Educación y Sociedad*. [Ponencia]. Evento provincial Universidad 2018, Ciego de Ávila, Cuba.

Castro, Y., Pérez, M. C. y Maya, Y. (2016). Estrategia para la construcción de textos científicos en la educación superior. *Educere*, 20(65), 21-26.

Day, R. A. (2005). *Cómo escribir y publicar trabajos científicos*. Organización Panamericana de la Salud. <http://www.bvs.hn/Honduras/pdf/ComoEscribiryPublicar.pdf>

Domínguez, I., Roméu, A., Pérez, B., Fontanills, Y., Cisneros, S. y Otero, Y. (2018). *El Texto Científico: Algunas consideraciones para la comunicación en la ciencia*. 1ra Ed. Editorial Félix Varela.

Domínguez, I. (2010). *Comunicación y texto*. Editorial Pueblo y Educación.

Gordillo, A. (2017). La escritura científica: una revisión temática. *Signo y Pensamiento*, XXXVI (71), 52-64.

Guzmán, B. y Castro, S. (2005). Las inteligencias múltiples en el aula de clases. *Revista de Investigación*, 58, 177-202.

Mari Mut, J. A. (2013). *Manual de redacción científica*. Universidad de Puerto Rico. <http://www.caribjsci.org/epub1/autor.htm>



- Medina, P. y Deroncele, A. (2019). La construcción científico-textual en el posgrado: el desafío de la transdisciplinariedad y la reflexividad. *Maestro y Sociedad*, 16(4), 829-838.
- Pérez, F. (2015). *Temas para hispanohablantes*. 1ra Ed. Editorial Científico-Técnica.
- Pla, R. V., Ramos, J., Arnáiz, I., García, A., Castillo, M., Soto, M., Rey, C., Moreno, M. J., González, K., Fabá, M., Rodríguez, L. E., Fonseca, M. E., Ferrer, M., Yera, A. I., Companioni, I., Rodríguez, M. del C. y Cruz, M. (2012). *Una concepción de la pedagogía como ciencia*. Editorial Pueblo y Educación.
- Raya, M. G. y Zulueta, M. E. (2015). *Textos Científicos ¿Cómo crearlos?* 2da Ed. Editorial Científico-Técnica.
- Real Academia Española. (2010). *Ortografía de la lengua española*. Editorial Espasa.
- Reyzábal, M. V. (2012). Las competencias comunicativas y lingüísticas, clave para la calidad educativa. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 10(4), 63-77.
- Roméu, A. (2018). Los procesos de producción de significados en el discurso científico. En *El texto Científico: Algunas consideraciones para la comunicación en la ciencia*. 1ra Ed. (49-56). Editorial Félix Varela.
- Ruíz, A., Roque, Y. y Rodríguez, M. (2017). Acciones de superación profesional para potenciar la competencia en comunicación de resultados científicos. *Revista Electrónica Educare*, 21 (2), 28-50.
- Sandoval, A., González, L. y González, O. (2015). Estimación de la inteligencia lingüística-verbal y lógico-matemática según el género y la ubicación geográfica. *Telos*, 17(1), 25-37.
- Santesteban, O. y Núñez, N. I. (2017). Cómo escribir un artículo científico por primera vez. *Psiquiatría Biológica*, 24(1), 3-9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psiq.2017.01.004>
- Yance, L. L. (2000). Importancia de la lingüística en el esclarecimiento de la función social del lenguaje. *Rev Cubana Educ Med Super*, 14(3), 219-229.