

ARTICULO ORIGINAL

LA ESCRITURA DE TEXTOS CIENTÍFICOS EN ESTUDIANTES DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD AGRARIA DE LA HABANA: EVIDENCIAS DESDE LA LÍNEA BASE, PARA EL DESARROLLO

WRITING OF SCIENTIFIC TEXTS IN POSTGRADUATE STUDENTS OF THE AGRARIAN COLLEGE OF HAVANA: EVIDENCES FROM THE LINE BASE, FOR THE DEVELOPMENT

Aileen Díaz Bernal

Mario Hernández Pérez

Universidad Agraria de La Habana “Fructuoso Rodríguez Pérez”

aileen@unah.edu.cu, marioh@unah.edu.cu

RESUMEN

En el presente artículo se exponen con brevedad los resultados esenciales del diagnóstico a la escritura de textos científicos en estudiantes de posgrado, del Centro de Estudios de la Educación Superior Agropecuaria (CEESA), adscrito a la Universidad Agraria de La Habana. En esta dirección, se precisan, en su inicio, algunas esencias teóricas que sirven de guía y plataforma conceptual a la investigación. Posteriormente, se despliegan la metodología utilizada y los resultados obtenidos. En el estudio se devela un enfoque de investigación mixto, donde se utilizan los métodos estadísticos para establecer las inferencias cualitativas. Las evidencias empíricas revelan debilidades discursivas escritas en los estudiantes de la muestra y marcan el desafío de implementar en la universidad propuestas más integrales e integradoras para coadyuvar a la mejora de esta situación.

Palabras clave: textos científicos, construcción textual, escritura, universidad

ABSTRACT

In the present report they are exposed the essential results from the diagnosis to the writing of scientific texts in postgraduate students, of the Center Studies of the Agricultural Superior Education (CEESA), attributed to the Agrarian College of Havana. In this address, it is

specifying some theoretical essences that serve from guide and conceptual platform to the research. Later on, it is explain the used methodology and the obtained results. In the study applied a mixed investigation focus, because the statistical methods are used to establish the qualitative inferences. The empiric evidences reveal discursive written weaknesses in the postgraduate students and mark the challenge of implementing in the college a most integral and integrative proposal to the improvement of this situation.

Keywords: scientific text, textual construction, writing, college

INTRODUCCIÓN

El ser humano, como sujeto eminentemente discursivo, crea y recrea los saberes acumulados a lo largo de toda su vida mediante la actividad lingüística. Sin embargo, esta condición no es suficiente para construir textos de calidad. Según destaca Paula Carlino (2003), la alfabetización ha dejado de considerarse una habilidad básica que se alcanza con la educación primaria, para ser entendida como un dilatado proceso de enraizamiento cultural con varios niveles de logro.

En tal sentido, desde fines del pasado siglo, ha tomado fuerza en el contexto de la educación superior, a nivel internacional, el desarrollo investigaciones asociadas a la comunicación científica tanto para la formación de pregrado, como para el posgrado (Carlino, 2003, 2007, 2013; Day, 2005; Pacheco & Villa, 2005; Hall & López, 2010; Garzón, 2010; Espino, 2015).

Estas propuestas aunadas, en una buena parte, bajo el propósito de contribuir al logro de una *alfabetización académica en el contexto universitario* encuentran su origen en las dificultades que subyacen en los estudiantes y graduados universitarios al interactuar con los textos científicos, situación que, obviamente, se agudiza en el posgrado al crecer las exigencias a estos profesionales.

En Cuba, los estudios vinculados al discurso científico (o académico) y su proceso de enseñanza-aprendizaje han proliferado durante el presente siglo. En el escenario de la Educación Superior, se destacan aquellos liderados por la doctora Angelina Roméu desde el enfoque cognitivo-comunicativo y sociocultural, el cual se ha irradiado a muchas de las universidades del país.

No obstante, los problemas escriturales se tornan cotidianos en los salones universitarios, hecho que se constata, anualmente, en los resultados de las pruebas de ingreso a la Educación Superior y en los estudios vinculados al tema en el contexto de la Educación Superior en Cuba (López, et. al, 2012; Dugareva, 2015; García et.al.,2015; Cantillo, 2015).

De manera singular, en la Universidad Agraria de La Habana (UNAH), las debilidades vinculadas al uso idiomático en el ámbito académico y su proceso de enseñanza-aprendizaje se revelan en variadas publicaciones derivadas de proyectos de investigación y estudios de maestría y doctorado (Hernández, 2015, Herrera, 2017; Díaz, 2018, 2019; Lluesma et.al., 2019; Hidalgo, 2016, 2020).

Sin embargo, no se constatan investigaciones de estudios diagnósticos que establezcan una línea base en la que se confirmen o refuten los reclamos asociados a las debilidades comunicativas científicas, en particular la escritura, de profesores que cursan estudios de posgrado en nuestro recinto universitario. Justamente, en esta dirección despliega sus resultantes y reflexiones la ponencia que aquí se presenta.

1. Esencialidades teóricas de los textos científicos escritos

Como se conoce, el lenguaje es instrumento para la formación del pensamiento, pero, a su vez, es el medio de expresión que objetiviza nuestras ideas, opiniones, juicios y razonamientos. De esta manera, el proceso de apropiación de la cultura que tiene lugar en cada ser humano, desde el mismo instante de su nacimiento, se socializa con el apoyo esencial del código lingüístico, en su función comunicativa, en la misma medida que promueve el crecimiento individual de cada persona.

De forma particular, el código escrito; o sea, la escritura también denominada *madre del progreso* (Alfonso, 1995) debido a su distintiva perdurabilidad en el tiempo, ha permitido la difusión, conservación y desarrollo del conocimiento a largo de nuestra historia.

Sin embargo, esta manifestación contextualizada de la actividad lingüística humana está, inexorablemente, condicionada por la situación de comunicación que le da origen, donde las peculiaridades del escritor y del potencial público lector cobran especial relieve en este complejo proceso de significación. De esta manera, existen diferentes estilos comunicativos funcionales, entre ellos: el coloquial, el profesional (científico y técnico) y el artístico.

De forma particular, el texto científico tiene características estilísticas propias, a partir de las cuales se revela el progreso científico-técnico de la sociedad y el desarrollo de nuestra cultura. Su perdurabilidad temporal posibilita la transmisión del saber científico, condición que lo entrelaza de manera directa con la Academia durante el proceso de formación profesional o profesionalización.

El lenguaje científico es expresión del estilo homónimo con que se construyen textos académicos. (Domínguez, 2009)

En tal sentido, existe bastante consenso entre los especialistas al referenciar las características estilísticas que distinguen al texto científico (Cassany, 1990; Roméu, 2000; Zayas & Bonet, 2006; Domínguez, 2009; Dugareva, 2015, Cantillo, 2015).

Sin embargo, como bien expresan (Fuentes et.al., 2004), no existe una metodología única para escribir textos científicos, pues en ello intervienen factores multidimensionales. El sello que le imprime cada autor y las estrategias en las que se apoya durante el proceso de construcción, constituyen dimensiones que establecen importantes diferencias en el producto final (el texto escrito).

Otros de los elementos que no pueden obviarse son: el público potencial o sea, los lectores; y el propósito o la intención comunicativa que persigue. Como se apuntaba, estas obras circulan de manera habitual en el contexto profesional, ya sea durante la formación del pregrado o del posgrado. Por ello, el nivel de profundidad y complejidad en el abordaje de sus temáticas está condicionado, directamente, por las características de sus destinatarios y la interacción que esta literatura científica debe promover.

Por otra parte, como lenguaje de la ciencia, a fin de cuentas, este tipo de literatura cuenta con un importante potencial epistémico. Por ello, para que sea reconocida y adquiera valor como saber científico debe ser portadora de los siguientes atributos: originalidad, novedad y capacidad para ser reproducible (De la Figal, 2016).

De ahí, que, para escribir textos científicos, no solo se requiere ser portador de competencias discursivas, sino que, en paralelo, ha de dominar las herramientas propias de la “metodología de la investigación”, pues su contenido responde de forma directa a los hallazgos derivados de la indagación investigativa acometida por el profesor como parte de su desempeño profesional. Al respecto, abundaba la Dra. Roméu (2005): *“La adquisición del lenguaje de la ciencia no sucede al margen de la adquisición de los conocimientos científicos (...)”*.

Esta dicotomía sigue siendo hoy un reto de las ciencias, en tanto el panorama investigativo planetario presente muestra que los estudios asociados a la comunicación científica, en particular la escritura, revelan colectivos autorales de marcada esencia disciplinar, cuya esencia profesional originaria se nuclea alrededor de las ciencias lingüísticas (Díaz, 2018, 2019).

Por cuanto, el principio de la “transdisciplinariedad del lenguaje” se ve vulnerado desde las evidencias empíricas socializadas en las publicaciones científicas asociadas con el tema. De esta forma, las declaratorias teóricas, marcadas como deseables ideales, guardan aún considerable distancia en torno a su concreción en la práctica (Díaz, 2018).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

2. La Universidad Agraria de La Habana ante el reto de la generación y socialización del conocimiento científico: su estado actual

Como antes se expresaba, crecientes han sido las exigencias globales para el dominio de la comunicación científica por parte de los profesionales de la Educación Superior, en tanto, un profesor-investigador, ha de ser tan capaz de hacer ciencia como de escribirla.

La Universidad Agraria de La Habana no constituye una excepción. En tal sentido, las pesquisas teóricas y empíricas de los autores revelan, durante el último quinquenio, un grupo de acciones vinculadas al texto científico (o académico) en virtud de la mejora en el desempeño profesional de quienes allí laboran. Evidencias que se resumen en el gráfico I, a continuación:

Gráfico I. Resumen acciones acometidas en el último quinquenio en la UNAH vinculadas al texto científico



Fuente: Elaboración propia

Como se aprecia, en la UNAH, las acciones se han centrado en la formación de posgrado y en el área de las ciencias de la educación; con una fuerte impronta disciplinar proveniente del área de la Didáctica de la Lengua Española. Situación que coincide con el panorama que exhibe hoy esta temática a nivel nacional y regional (Díaz, 2019).

No obstante, persistente resulta el reclamo de directivos y profesores en materia comunicacional científica, que se ha hecho explícito en diversos espacios de discusión, donde se solicita una

mayor producción científica del claustro profesoral, generadora de mayor visibilidad nacional e internacional de la UNAH y sus productos de ciencia, tecnología e innovación.

2.1. Estudio diagnóstico: su metodología

En aras de profundizar en dicha situación, bajo el amparo del método científico, se desarrolla un estudio de diagnóstico que forma parte del proyecto I+D+i *La aplicación del enfoque cognitivo, comunicativo y sociocultural en la enseñanza-aprendizaje de la lengua española y la lengua inglesa* (2017- 2020), dirigido por el Dr. C. Mario Hernández Pérez.

Su diseño teórico- metodológico fue el siguiente:

Problema científico: ¿Cuál es el estado actual de la escritura de textos científicos en los estudiantes de posgrado del CEESA?

Objeto de estudio: La escritura de textos científicos en los profesores de la UNAH.

Campo de acción: La escritura de textos científicos en estudiantes de posgrado del Centro de Estudios de la Educación Superior Agropecuaria.

Objetivo: Caracterizar la escritura de textos científicos en los estudiantes de posgrado del Centro de Estudios de la Educación Superior Agropecuaria.

Unidad de análisis: Estudiantes de posgrado

Población: Estudiantes de posgrado del Centro de Estudios de la Educación Superior Agropecuaria (CEESA), adscrito a la UNAH.

Muestra: Estudiantes de posgrado del CEESA que cursaron:

Diplomado de “Formación Básica para Profesores Universitarios” durante el 2015-16 y 2016-17;

Maestría en Educación Superior, en la etapa de 2016-18.

Tipo de muestreo: Mixto, pues se utilizó el “muestreo estratificado” en tanto escoge por tipos de superación y ediciones de diplomado y maestría; pero hacia lo interno de los estratos, fue “muestreo aleatorio simple”.

Los métodos utilizados fueron:

Nivel teórico: análisis y síntesis, inducción- deducción y de lo abstracto a lo concreto, los cuales permitieron profundizar en el conocimiento de las regularidades y cualidades esenciales emergidas de las evidencias empíricas.

Nivel empírico: análisis de contenido, encuesta y entrevista en profundidad, que permitieron la obtención de información empírica y el conocimiento de los hechos fundamentales que caracterizan la variable objeto de estudio.

Nivel matemático-estadístico: análisis porcentual, que posibilitó la cuantificación de los datos empíricos obtenidos.

El sistema instrumental estuvo conformado por:

1. Guía para el análisis de muestras de escritura,
2. Guía de encuesta de autopercepción,
3. Guía de entrevista en profundidad

Enfoque de la investigación: Mixto (cuali-cuanti), porque emplea la estadística como respaldo de las inferencias cualitativas.

Como parte de la metodología utilizada, se realiza la definición conceptual de la variable Escritura de textos científicos, con la intención de orientar, teóricamente, las pesquisas empíricas y disminuir el sesgo de subjetividad en el estudio.

VARIABLE FUNDAMENTAL: Escritura de textos científicos

Producto contextualizado de la actividad lingüística humana, derivado de un proceso de construcción de significados. Se expresa mediante un sistema de grafías convencionales, que comunican con objetividad, precisión y exactitud los análisis críticos e interpretativos provenientes de una investigación. Revela el posicionamiento epistémico de su autor y se distingue por su novedad científico- técnica y actualidad. Está condicionado por el avance de la ciencia, la situación social- comunicativa, así como los saberes, valores y motivaciones del escritor (Díaz, 2018).

Acompañando lo anterior, se establece una operacionalización conformada por 3 dimensiones y 15 indicadores que posibilitan la medición de la variable, la parametrización de sus resultantes y el diseño del sistema instrumental.

Como se apuntaba, variados fueron los instrumentos utilizados para la recopilación de datos. En esta dirección:

se revisaron 29 muestras de escritura, procedentes de diversos trabajos finales entregados por los estudiantes en los cursos del diplomado o la maestría;

☑ se aplicó la encuesta de autopercepción a 38 estudiantes de posgrado del diplomado o la maestría;

☑ se realizó una entrevista en profundidad a los editores de 2 de las revistas científicas que gestiona la UNAH: *Ciencias Técnicas Agropecuarias* y *Gestión del Conocimiento y el Desarrollo Local*.

Una vez recopiladas todas las evidencias empíricas, se utilizó “la triangulación de métodos”, como técnica de investigación, para contrastar la información y establecer coincidencias y discrepancias entre lo declarado en las encuestas y entrevistas, con lo hallado en las muestras de escritura. De esta forma, se establecieron inferencias que se organizaron en correspondencia con la operacionalización de la variable fundamental.

2.2. Estudio diagnóstico: sus resultados

Una vez procesados los datos, se reveló con mucha claridad una heterogénea procedencia profesional de los estudiantes de posgrado incluidos en la muestra, dada por:

☑ su ubicación laboral hacia lo interno de la universidad, pues se encontraban representadas 6 de la 7 facultades de la UNAH;

☑ su formación profesional, que respondía a las más variadas ramas del saber;

☑ su institución formadora, pues algunos eran egresados de la UNAH, en tanto otros procedían de la CUJAE, la Universidad de La Habana y la antigua UCP “Rubén Martínez Villena”.

Un resumen de lo anterior, se muestra en la tabla I, a continuación.

Tabla I. Representación de las facultades de la UNAH y perfiles profesionales de la muestra

FACULTADES DE LA UNAH	PERFILES PROFESIONALES
Ciencias Sociales	– Licenciaturas: Estudios socioculturales, Derecho, Filosofía, Psicología, Comunicación Social.
Ciencias Económicas y Empresariales	– Licenciaturas: Economía y Contabilidad – Ingeniería Industrial
Ciencias Técnicas	– Ingenierías: Informática, Telecomunicaciones, Agrícola, Química – Licenciatura en Educación, especialidad Informática

FACULTADES DE LA UNAH	PERFILES PROFESIONALES
Medicina Veterinaria	– Medicina Veterinaria
Cultura Física	– Cultura Física
Ciencias Pedagógicas	– Licenciaturas en Educación: Matemática, Inglés, Biología- Geografía, Profesores Generales Integrales.

Fuente: Elaboración propia

Ante esta variedad muestral, se esperaba una gran riqueza en los hallazgos del diagnóstico. Sin embargo, al analizar las muestras de escritura se encontraron grandes puntos de convergencia, tanto en las potencialidades como en las debilidades discursivas escritas de los estudiantes.

No obstante, se reconoce, en la evaluación general de la variable Escritura de textos científicos, una media ligeramente superior en los maestrantes (3.93) que en los diplomantes (3.73). Esto quiere decir que ambos estratos estudiantiles revelan un desempeño discursivo calificado de APROBADO.

Por consiguiente, aún distan de ser constructores competentes, si de textos científicos se trata. En tal sentido, las principales potencialidades y debilidades encontradas en las muestras de escritura fueron las siguientes (ver tabla II):

Tabla II. Resumen de las potencialidades y debilidades de la muestra en relación con la variable objeto de estudio.

POTENCIALIDADES	DEBILIDADES
1. Uso de una correcta estructura morfosintáctica.	1. Progresión temática e ilación entre el tema, los subtemas, las proposiciones y los conceptos.
2. Evidencia de un proceso de construcción en la versión final: planificación, textualización y autorrevisión.	2. Exactitud y concisión de la información: análisis-síntesis, inducción-deducción (redundancia).
3. Existencia de novedad científico-técnica y actualidad.	3. Empleo de recursos intertextuales para fundamentar los análisis y valoraciones.
4. Empleo de una correcta ortografía: acentuación y mayúsculas.	4. Análisis crítico, interpretativo y contextualizado de los resultados (coherencia pragmática). Posicionamiento epistémico.
5. Consideración de la audiencia potencial del texto, a partir de la situación social-comunicativa.	5. Empleo de signos de puntuación (cohesión) y gerundio.
	6. Inclusión de recursos paratextuales: gráficos, tablas y/o imágenes.

POTENCIALIDADES	DEBILIDADES
6. Respeto a la estructura y las normas exigidas por los evaluadores.	7. Inclusión de conclusiones generalizadoras que permitan el cierre semántico del texto.

Fuente: Elaboración propia

Al contrastar los anteriores hallazgos con las resultantes de la encuesta de autopercepción, se identificaron muchas CONTRADICCIONES, dado que los estudiantes identificaron entre sus potencialidades discursivas, las siguientes:

- ☉ el empleo de recursos paratextuales, como útil complemento de la información en los textos científicos;
- ☉ el logro de una adecuada progresión temática e ilación entre el tema, los subtemas, las proposiciones y los conceptos;
- ☉ el análisis crítico e interpretativo de la información teórica y/o empírica.

Las que, como se aprecia en la tabla 2, resultaron debilidades en los textos escritos analizados. En virtud de esto, se pudo inferir que en varios indicadores de la variable los estudiantes de posgrado de la muestra no tenían una adecuada percepción de sus dificultades.

Al indagar acerca de las opciones de preparación recibidas en torno a la escritura de textos científicos, una mayoría de los encuestados (71.05%) reconoce a la formación de posgrado. En tanto, el programa curricular del Diplomado de *Formación Básica para Profesores Universitarios*, cuenta con un curso titulado **Ortografía y redacción científica**; mientras que, en la *Maestría en Educación Superior*, estos contenidos se abordan en forma más práctica desde el **Taller de tesis III**.

Otras opciones como la formación de pregrado (31.57%) y las preparaciones metodológicas (26.31%) recibieron muy bajos porcentajes de afirmación.

Por su parte, en la entrevista individual y en profundidad realizada a los editores de las revistas científicas de la UNAH, ambos coincidieron en señalar una genérica dificultad en las competencias escriturales, en tanto requiere de ajustes en estilo y forma.

Al respecto, mencionan como flagrantes debilidades en la escritura de estos textos científicos, el empleo de los recursos paratextuales y el asentamiento bibliográfico. En tal sentido, abunda el

empleo redundante de tablas y/o gráficos, así como el mal diseño de algunos de estos recursos en función de lograr un acertado complemento a lo dicho.

En la bibliografía utilizada, reconocen su nivel de actualidad, pero señalan la falta de ajuste a las normas exigidas por las revistas, dada por una variopinta mezcla de estilos de referencia autoral: ISO, HARVARD, APA.

Por otra parte, declaran la existencia de un pobre banco de artículos con autores de la UNAH, si se le compara con el enorme potencial que supone el claustro profesoral de la universidad.

De tal manera, que los criterios aportados en la entrevista por los editores de las revistas guardan bastante CONVERGENCIA, con los hallazgos obtenidos en las muestras de escrituras.

Un consenso general aflora en estudiantes y editores, y es la necesidad de organizar en forma más integral y transdisciplinar la alfabetización científica de los profesionales universitarios, que se desempeñan en la UNAH.

☞ La triangulación de métodos

Al contrastar los resultados de los diferentes métodos empíricos empleados, la variable fundamental “**Escritura de textos científicos**” queda evaluada de **3.8 (APROBADO)**.

En tal sentido, la *dimensión 3*, resultó la mejor evaluada pues como se apuntaba, de forma general, se reconoce un ajuste a la situación comunicativa que da origen a la escritura de los textos científicos. En tanto, los *indicadores* asociados al empleo de conclusiones que propicien el cierre semántico (2.4) y los recursos paratextuales (1.5) presentaron las mayores dificultades; siendo este último, el más crítico porque no es visualizado como una debilidad por los estudiantes de posgrado de la muestra.

CONCLUSIONES

Escribir textos científicos se concibe hoy, a nivel global, como una de las competencias inherentes al desempeño profesional universitario. De manera particular, en la educación superior esta se visualiza como condición esencial asociada al prestigio individual y el reconocimiento social de las instituciones.

En esta dirección, el acercamiento diagnóstico sintéticamente esbozado en el presente artículo, aporta una línea base que ha de soportar propuestas más integrales e integradoras en la UNAH,

encaminadas a revertir la situación actual existente y coadyuvar al desarrollo de las prácticas discursivas escritas en estudiantes de posgrado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cantillo, A. (2015). *Concepción teórico - metodológica del tratamiento de la construcción de textos científicos escritos en la formación del licenciado en educación Español y Literatura*. Tesis de doctorado. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, La Habana, Cuba.

Carlino, P. (2003). Leer textos científicos y académicos en la educación superior: Obstáculos y bienvenidas a una cultura nueva. En *Revista Uni/Pluri/Diversidad*, 3 (2). Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.

_____. (2007). Estudiar, escribir y aprender en universidades australianas. En *Revista TEXTURA*. 6 (9), ene-dic. Instituto Pedagógico de Maturín, Venezuela.

_____. (2013). Alfabetización académica diez años después. En *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18 (57), pp. 355-381. Distrito Federal, México.

Cassany, D. (1990). Enfoques didácticos para la enseñanza de la expresión escrita. En *Revista Comunicación, Lenguaje y Educación*, Año 6, pp.63-90.

Day, R. A. (2005). *Cómo escribir y publicar trabajos científicos* (Vol. 598). Pan American HealthOrg.

Díaz, A. (2018) *Escribir textos científicos en la universidad: breves reflexiones teóricas y empíricas desde la educación de posgrado*. IV Simposio Internacional de Educación y Pedagogía. La Habana, Cuba.

Díaz, A. (2019). Capítulo 1. Formación de profesionales. *Escribir en el contexto universitario: aproximaciones desde el texto científico* (págs.29-42). En: Las ciencias de la educación en el CEESA: XX años. Editorial Universitaria. La Habana, Cuba.

Domínguez, I. (2009). Un acercamiento al lenguaje del texto científico. En *Revista VARONA*, No. 48-49, pp. 67-72. Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, Cuba.

Dugareva, E. A. (2015). *Formación comunicativa científica escrita de los estudiantes universitarios*. Tesis de doctorado: Editorial universitaria, La Habana, Cuba. <http://eduniv.mes.edu.cu>

Espino, S. (2015). La enseñanza de estrategias de escritura y comunicación de textos científicos y académicos a estudiantes de posgrado. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 20 (66), jul-sept, pp. 959-976. Distrito Federal, México.

Fuentes, H.C.; Matos, E.C. & Cruz, S.S. (2004). *La diversidad en el proceso de investigación científica*. Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba.

García, A.M; Jiménez, M. y Fierro, B.M. (2015). Acercamiento al discurso profesional pedagógico en la formación de profesores. *Revista Atenas*, 1 (29). Matanzas, Cuba.

García de la Figal, A.E. (2016). *Teoría y metodología de la investigación científica: Universitaria Félix Varela*, La Habana, Cuba.

Garzón, C. A. (2010). *La enseñanza del lenguaje como saber universitario: estudio epistemológico, didáctico, textual del curso "construcción y didáctica de la lengua materna"*. Universidad Tecnológica de Pereira. Colombia.

Hall, B. y López, M.I. (2010). Discurso académico: manuales universitarios y prácticas pedagógicas. *Revista Literatura y Lingüística*, .23, pp. 167-192. Universidad Católica Silva Henríquez Santiago, Chile

Hernández, M. (2015). *Estrategia transdisciplinar para la preparación de los docentes en el desarrollo de la competencia comunicativa profesional pedagógica en la formación inicial*. Tesis de doctorado: Editorial universitaria, La Habana, Cuba. <http://eduniv.mes.edu.cu>

Herrera, N. (2017). *El desarrollo de habilidades en el proceso de construcción de textos argumentativos en la Educación Superior*. Ponencia presentada en el Evento Provincial Universidad. Mayabeque, Cuba.

Hidalgo, N. (2016). *Estrategia pedagógica para la preparación de los profesores en la orientación de la construcción de textos escritos desde una perspectiva axiológica en la*

carrera de estudios socioculturales. Tesis de doctorado: Editorial universitaria, La Habana, Cuba. <http://eduniv.mes.edu.cu>

Hidalgo, N.; López, A. & Domínguez, I. (2020). *Discurso académico, interculturalidad y tecnologías en la educación superior del siglo XXI: una mirada prospectiva*. Ponencia presentada en el Congreso Internacional Universidad, La Habana, Cuba.

Lluesma, M.C; Hernández, M. & Hernández, M. (2019). *El desarrollo del lenguaje desde el enfoque cognitivo comunicativo y sociocultural en el proceso enseñanza aprendizaje en la educación superior*. Ponencia presentada en el Evento Provincial Universidad. Mayabeque, Cuba.

López, E. J.; Cabrera, M. E.; Pegudo, A.G. & Cruz, L. (2012). Fenómenos sintácticos en textos científicos de profesores del perfil Higiene y Epidemiología. *Revista EDUMECENTRO*; 4(3), pp.73-85.

Pacheco, V. & Villa, J. C. (2005). El comportamiento del escritor y la producción de textos científicos. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 10 (27), pp. 1201-1224. Distrito Federal, México.

Roméu A. (2000). *Caracterización del texto científico*. Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, Cuba.

_____. (2005). *El procesamiento de la información científica y la producción de textos científicos como problema interdisciplinario*. Congreso Internacional de Pedagogía, La Habana, Cuba.

Zayas, E. S. y Bonet, M. M. (2006). Cómo escribir un artículo científico. Algunas recomendaciones. *VARONA*, (42).

ANEXO 1

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE “Escritura de textos científicos”

Dimensiones	Indicadores
1. Lingü	1.1. Emplea un lenguaje científico que brindan al texto objetividad, concisión y exactitud.

Dimensiones	Indicadores
<p>1.1. Formal- discursiva</p>	<p>1.2. Considera las características sintácticas, morfológicas y retóricas de los textos científicos.</p> <p>1.3. Logra una progresión temática coherente y en correspondencia con la lógica del pensamiento científico.</p> <p>1.4. Realiza un uso correcto de la ortografía, a partir de las nuevas normas de la RAE.</p> <p>1.5. Incorpora gráficos, tablas y/o imágenes que complementan, orgánicamente, los planteamientos y proposiciones.</p>
<p>2. Episte- mológica</p>	<p>2.1. Realiza un análisis crítico e interpretativo de la información teórica y/o empírica, provenientes de una investigación.</p> <p>2.2. Expresa reflexiones y/o predicciones personales, en los cuales revela su posicionamiento epistémico y el empleo de recursos intertextuales.</p> <p>2.3. Evidencia un cuidado proceso de construcción: planificación, textualización y autorrevisión.</p> <p>2.4. Incorpora conclusiones generalizadoras que permiten el cierre semántico del texto.</p> <p>2.5. Posee novedad científico- técnica y actualidad.</p>
<p>3. Conte- xtual</p>	<p>3.1. El título sintetiza la esencia del escrito, ajustado a la situación social-comunicativa.</p> <p>3.2. Respeta las normas exigidas por los evaluadores: comisiones de grado, tribunales o consejos editoriales.</p> <p>3.3. Considera la audiencia potencial del texto (los lectores), a partir de la situación social-comunicativa.</p> <p>3.4. Contextualiza los análisis e interpretaciones sobre la base del origen, condiciones socioculturales y características de la información.</p> <p>3.5. Incluye una correcta reseña autoral, donde se reconoce un estilo de asentamiento bibliográfico.</p>