

01

LA SUPERACIÓN PROFESIONAL PARA EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DEL TEXTO CIENTÍFICO

PROFESSIONAL IMPROVEMENT FOR THE PROCESS OF CONSTRUCTION OF SCIENTIFIC TEXT

Carmen de las Nieves Ramos García^{1*}

E-mail: carmen.ramos@upr.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2927-5521>

Omar Silva Ramos²

E-mail: silvamosomar790@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9140-032X>

Andrés Raciél González Vázquez¹

E-mail: andres.gonzalezv@upr.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0451-6093>

*Autor para correspondencia

¹ Universidad de Pinar del Río "Hermandos Saíz Montes de Oca." Pinar del Río. Cuba.

² Departamento de Formación General de la Facultad de Ciencias Médicas "Manuel Piti Fajardo." La Habana. Cuba.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Ramos García, C. N. de las., Silva Ramos, O, y González Vázquez, A. R. (2024). La superación profesional para el proceso de construcción del texto científico. *Revista Conrado*, 20(99), 8-17.

RESUMEN

La manera de hacer ciencia hoy está marcada por los avances tecnológicos. Su uso, sin embargo, no es suficiente para mostrar la calidad de los resultados científicos. La creatividad es, hasta ahora, privativa del hombre, por lo que se impone un equilibrio para que el resultado sea de excelencia. Por ello, el trabajo que se presenta dirige su atención a diseñar un programa de superación profesional para el proceso de construcción del texto científico. Se utilizaron métodos teóricos como el analítico-sintético, el inductivo-deductivo y el sistémico-estructural-funcional; y empíricos como la observación participante y estructurada, el análisis de documentos y la encuesta. Como resultado se elaboró un programa de superación profesional para el proceso de la construcción del texto científico del Programa de Diplomado de la Escuela Preparatoria para la Formación Doctoral, en la Universidad de Pinar del Río "Hermandos Saíz Montes de Oca". En la investigación realizada, se precisó el tránsito por los subprocesos de planeación, textualización y autorrevisión en el proceso de construcción del texto científico y la aplicación de ChatGPT como herramienta docente; además, se promovió el aprendizaje autorregulado donde se implementen estrategias cognitivas, metacognitivas y afectivas, y se incorpore el uso de recursos educativos y la ciencia abierta como un paradigma.

Palabras clave:

superación profesional, construcción, texto científico, ciencia abierta, tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

ABSTRACT

The way science is done today is marked by technological advances. Their use, however, is not enough to show the quality of scientific results. Creativity is, up to now, exclusive of man, so that a balance is necessary for the result to be of excellence. For this reason, the work presented here focuses on designing a professional improvement program for the scientific text construction process. Theoretical methods such as analytical-synthetic, inductive-deductive and systemic-structural-functional were used, as well as empirical methods such as participant and structured observation, document analysis and survey. As a result, a professional improvement program was elaborated for the process of the construction of the scientific text of the Diploma Program of the Preparatory School for Doctoral Training, at the University of Pinar del Río "Hermandos Saíz Montes de Oca". In the research carried out, the transit through the subprocesses of planning, textualization and self-revision in the process of construction of the scientific text and the application of ChatGPT as a teaching tool were specified; in addition, self-regulated learning was promoted where cognitive, metacognitive and affective strategies are implemented, and the use of educational resources and open science as a paradigm is incorporated.

Keywords:

professional improvement, construction, scientific text, open science, information and communication technologies (ICT).

RESUMO

A forma de fazer ciência hoje é marcada pelos avanços tecnológicos. Seu uso, porém, não é suficiente para demonstrar a qualidade dos resultados científicos. A criatividade é, até agora, exclusiva do homem, por isso é imposto um equilíbrio para que o resultado seja de excelência. Portanto, o trabalho apresentado direciona sua atenção para a concepção de um programa de aperfeiçoamento profissional para o processo de construção de texto científico. Foram utilizados métodos teóricos como analítico-sintético, indutivo-dedutivo e sistêmico-estrutural-funcional; e empíricas como observação participante e estruturada, análise documental e levantamento. Como resultado, foi desenvolvido um programa de aperfeiçoamento profissional para o processo de construção do texto científico do Programa de Diploma da Escola Preparatória para a Formação Doutoral, da Universidade de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca". Na pesquisa realizada foi especificada a passagem pelos subprocessos de planejamento, textualização e autorrevisão no processo de construção do texto científico e a aplicação do ChatGPT como ferramenta de ensino; Além disso, promoveu-se a aprendizagem autorregulada onde são implementadas estratégias cognitivas, metacognitivas e afetivas, e o uso de recursos educacionais e a ciência aberta são incorporados como paradigma.

Palavras-chave:

aperfeiçoamento profissional, construção, texto científico, ciência aberta, tecnologias de informação e comunicação (TIC).

INTRODUCCIÓN

Dentro de las etapas que conforman el método científico, se señala la correspondiente a la publicación de sus resultados. Para lograr este propósito resulta necesario la difusión del conocimiento a través de informes de investigación, artículos científicos, ponencias, libros, entre otras formas; por ello, ante el investigador se presenta la necesidad de construir el texto científico con un uso adecuado de estrategias discursivas, aplicaciones tecnológicas y herramientas digitales que puedan mejorar y facilitar esta labor. En tal sentido, la educación superior debe estar a la vanguardia, pues lidera la preparación profesional de las generaciones encargadas de plantear nuevas vías de progreso sociocultural, económico, medioambiental y político.

La UNESCO (2019) declara que la educación superior vive momentos de profundas reformas donde la investigación debe formar parte del desarrollo de las personas, comunidades y países, y en la Agenda 2030 para

el Desarrollo Sostenible el objetivo cuatro se dedica a la Educación y Calidad. Uno de los elementos pertinentes para el logro de ese fin es la superación profesional que posibilita la transformación de los diferentes procesos y sujetos, para enfrentar los nuevos desafíos. Naciones Unidas (2018)

Cuba se suma a la necesidad de brindar una educación de calidad para toda la vida. En consecuencia, se decretan diferentes resoluciones a favor del perfeccionamiento del trabajo docente metodológico en la educación superior (Resolución 140/ 2019 y 51/ 2020), en las que se asume el carácter continuo y permanente de la superación profesional, desde la actualización, ampliación y perfeccionamiento de contenidos para la investigación científica, en sus facetas de creación y socialización. Ministerio de Educación Superior (2019, 2020)

Sin embargo, en las actividades de superación profesional que tratan la construcción del texto científico, se manifiesta poco dominio de las características distintivas del texto científico oral y escrito, falta de planeación y autorrevisión, dificultades en la estructura de los diferentes textos, falta de conocimientos de un sistema homogéneo de citación y referenciado y limitaciones en el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).

Desde esta perspectiva, se impone desarrollar actividades de superación profesional dirigidas a brindar herramientas para una adecuada construcción del texto científico como resultado derivado de la ciencia (informes de investigación [tesis de grado] y de arbitraje, artículos científicos, revisión abierta en revistas y libros científicos, productos informativos derivados de eventos científicos, entre otros), desarrolladas en un ambiente dialógico, participativo y de manera continua, para lo que se asumen como referentes la superación profesional, aspectos formales y conceptuales del proceso de construcción del texto científico y el uso de las TIC.

La superación profesional se coordina con el objetivo de actualizar y contextualizar las diferentes temáticas mediante la capacitación de los profesionales de las diferentes áreas, por lo que es abordado en muchas investigaciones. Alfonso et al. (2023) valora los modelos de superación profesional en la apreciación de medios audiovisuales digitales para los docentes universitarios; Ferray (2023) desde el uso de recursos educativos abiertos como medios de enseñanza-aprendizaje; y Hernández y Jiménez (2023) recontextualizan los principios de la superación profesional en la enseñanza universitaria a distancia.

Los aspectos formales y conceptuales de la construcción del texto científico se asumen desde las investigaciones de

(Cabrera et al., 2022; Cisneros y Olave, 2012; Domínguez, 2013, 2020; Domínguez y Cordoví, 2021). En tanto, el uso de aplicaciones tecnológicas y de herramientas digitales, desde (Cárdenas, 2023; Ribera y Díaz, 2024; Sabzalieva y Valentini, 2023), entre otros.

Los estudios consultados han contribuido y demuestran que, aunque mucho se ha recorrido en este campo de trabajo, lo cierto es que la escritura especializada, en general, y la construcción del texto científico, en particular, debe abordarse en la transversalidad de la comprensión-construcción escrita como un proceso, y demanda la incorporación de nuevos conocimientos como el acceso abierto y el uso de las TIC.

En consecuencia, el trabajo que se presenta dirige su atención a diseñar un programa de superación profesional para el proceso de construcción del texto científico. Se realiza tal propuesta desde un enfoque discursivo como actividad cognitiva, comunicativa y sociocultural, además de la experiencia de los autores como docentes de lingüística, metodología de la investigación educativa, editores, árbitros, revisores y correctores de revistas científicas, tutores y profesores de posgrado.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se realizó a partir de un muestreo intencional a estudiantes que participaron en la 6^a edición del Programa de Diplomado de la Escuela Preparatoria para la Formación Doctoral, en la Universidad de Pinar del Río “Hermanos Saíz Montes de Oca” (curso 2023), que tiene como finalidad la preparación de profesionales para el ingreso a los programas doctorales desarrollados en la universidad y en otras instituciones del país y el extranjero.

Entre los métodos teóricos utilizados en la investigación estuvieron el analítico-sintético que permitió la profundización en constructos como la superación profesional y los aspectos formales y conceptuales del proceso de construcción del texto científico; además, en la interpretación de la información obtenida y en la elaboración de la propuesta. El inductivo-deductivo para realizar inferencias y generalizaciones sobre la temática abordada; y el sistémico-estructural-funcional, en el diseño del programa de superación profesional para el perfeccionamiento del proceso de construcción del texto científico.

Se utilizaron métodos empíricos como la observación participante y estructurada durante la fase de diagnóstico para obtener información sobre las particularidades y tendencias del proceso de construcción del texto científico. El análisis de documentos permitió realizar una valoración a los programas que abordaron esta temática en las ediciones anteriores y otros con similares objetivos.

Se aplicaron dos encuestas, una como diagnóstico de entrada con el fin de identificar los conocimientos básicos que poseen los estudiantes matriculados sobre el proceso de construcción del texto científico y sus expectativas, y otra al finalizar el curso, donde se manifestaron criterios con el fin de perfeccionar el programa. Ambos resultados impactaron en el diseño propuesto, pues, además de revelar limitaciones propias del tema tratado, se impuso la visión de la generación millenials y la generación Z, como cohortes demográficas enmarcadas en la era digital para abordar en el programa de superación los objetivos, contenidos, habilidades, medios, formas de organización y evaluación, a favor de fomentar la creatividad y la innovación desde la autogestión del conocimiento.

RESULTADOS

Al analizar los resultados de los métodos aplicados, se constata que no siempre se asume la construcción del texto científico como un proceso que transita por diferentes subprocesos; que existen limitaciones en la integración del saber (conocimientos), saber hacer (aptitudes, habilidades, destrezas, capacidades) y el saber ser (valores y actitudes) para el desarrollo de este proceso, y no siempre se conocen los beneficios y retos del uso de las TIC en función de lograr éxito de esta tarea.

En correspondencia, se elabora un programa de superación profesional para la construcción del texto científico del Programa de Diplomado de la Escuela Preparatoria para la Formación Doctoral, en la Universidad de Pinar del Río “Hermanos Saíz Montes de Oca”, con 60 h/c y dos créditos académicos.

Justificación

La superación profesional para el proceso de construcción del texto científico parte de la necesidad de brindar un asesoramiento teórico-metodológico sobre la temática que propicie socializar los resultados investigativos, en los distintos formatos establecidos, con calidad y desde el aprendizaje autorregulado y la aplicación de estrategias cognitivas, metacognitivas y afectivas. Unido al tratamiento y contextualización de las características distintivas de este texto, se precisa concebir su construcción como un proceso y aplicar las TIC como herramientas que cambian la tradicional forma de hacer. Así, se diseña un programa para la formación de posgrado que contempla los siguientes presupuestos básicos:

- La actualización y perfeccionamiento del desempeño profesional actual y/o prospectivo para la construcción del texto científico como un proceso, a partir del diagnóstico inicial que propicie el implemento de mediaciones que conllevan a la zona de desarrollo potencial,

de acuerdo con las características individuales y grupales.

- Se incluye el uso de las TIC como herramienta y competencia.
- Se promueve el aprendizaje autorregulado donde se implementen estrategias cognitivas, metacognitivas y afectivas.
- Se incorpora el uso de recursos educativos y la ciencia abierta como un paradigma que emerge con el fin de socializar la producción científica.
- Se consideran como potencialidades el nivel de especialización y experiencias, ser nativos digitales y la cultura profesional de los profesionales implicados.

La construcción del texto científico no siempre se asume como un proceso que transita por diferentes subprocesos, en los que se integran y aplican las TIC.

De acuerdo con Hernández y Jiménez (2023), la base teórico-metodológica de los estudios de postgrado relacionados con la superación profesional en Cuba es la Educación Avanzada cuyos principios son el carácter masivo y la equidad, la combinación del estudio y el trabajo, la participación democrática, la diversidad, la relación cultura-educación-identidad, la atención a diferencias, la gratuidad, la formación integral del hombre y el carácter sistémico-histórico-clasista (Añorga, 2014).

Como parte de los cambios que se suscitan en diferentes áreas del conocimiento, se realizan constantes actualizaciones que marcan una nueva forma de hacer como lo demuestran los principios de la superación profesional en la enseñanza universitaria a distancia, aportados por Hernández y Jiménez (2023), a saber: la flexibilidad, la interacción y comunicación, la convergencia e integración tecnológica, el proceso vivo, la virtualización de la enseñanza, los entornos distribuidos de aprendizaje ubicuo en ambientes virtuales, la disponibilidad, operatividad y escalabilidad de la información, el aprendizaje abierto y la personalización, la autonomía e independencia, la participación activa y democratización del aprendizaje y la construcción social del conocimiento en red que armonizan el trabajo docente, desde el proceso de enseñanza-aprendizaje híbrido. Estos principios se asumen en el programa que se propone, por ser un curso de modalidad híbrida (Rodríguez y Viltre, 2023).

Al abordar la construcción de textos escritos, tanto analógicos como digitales, Domínguez y Cordoví (2021) consideran que este proceso contribuye a la apropiación del conocimiento por su carácter de permanencia y por su posibilidad de reelaboración que permite incorporar nuevos saberes. Se parte de diferenciar producción, construcción y escritura, pues el primero es el proceso mediante el cual

el individuo comprende la realidad y construye significados sobre ella, por lo que implica no solo al proceso de construcción sino también al proceso de comprensión; el segundo, permite elaborar discursos orales y escritos, y la escritura se concibe como el producto del proceso de construcción individual (Domínguez, 2013).

En correspondencia, se asume la construcción textual como un proceso cognitivo y motivacional de producción de significados y sentidos a partir de integrar los conocimientos, habilidades y capacidades que emplea el ser humano para comunicarse, a través de discursos orales y escritos, en los que se evidencia su personalidad, valores y cultura, en contextos específicos, ante un receptor determinado y teniendo en cuenta las variables lingüísticas y estilísticas para la conformación de esos discursos (Domínguez, 2020).

Para el desarrollo del proceso de construcción se transita por tres subprocesos: planeación, textualización y autorrevisión. En la planeación, se concibe y estimula la creación y la selección de ideas antes de escribir y se elabora un plan de redacción, además, se consultan diversas fuentes de información; en tanto en la textualización, se transforman las ideas del plan y se realizan los borradores, se comprende la tarea, interpretan las instrucciones, concreta el plan y se asumen modelos para saber cómo escribir; ya en la autorrevisión, se reescribe total o parcialmente el texto, se interpreta el texto que se crea, se valora la construcción del significado, se compara con lo que se quería lograr y se descubren inexactitudes y alternativas de cambio hasta la elaboración del texto final (Domínguez, 2013).

En el proceso de construcción se promueven estrategias de aprender a aprender como son el desarrollo de la autonomía, la reflexión, la creatividad, la flexibilidad y la aplicación del conocimiento a nuevas situaciones y, a partir de la organización y aprovechamiento del tiempo, se utilizan métodos que facilitan el procesamiento de gran cantidad de información con la aplicación de estrategias metacognitivas, pues el estudiante no solo se apropia de conocimientos, sino también de cómo operar con ellos (Cala y Bravo, 2023).

En esta dimensión, se precisa de un aprendizaje autorregulado, donde se implementen estrategias cognitivas (la observación, búsqueda, análisis-síntesis, elaboración y organización), metacognitivas (autoconsciencia, planificación, control y evaluación) y afectivas (motivación, actitud, control emocional, esfuerzo y persistencia), a favor del empoderamiento, la autonomía y autorreflexión en el proceso de construcción del texto científico (Quiroz et al. 2023).

Es necesario fundamentar la visión discursiva (Cisneros y Olave, 2012) en el tratamiento del proceso de construcción de textos científico como actividad cognitiva, comunicativa y sociocultural, desde la redacción de los informes de investigación (tesis de grado) y de arbitraje, artículos científicos, revisión abierta en revistas, libros científicos, productos informativos derivados de eventos científicos, entre otros, y profundizar en las características generales y específicas de esta tipología textual y su relación con el lenguaje propio de la metodología de la investigación (Cabrera et al., 2022; Codina y Lopezosa, 2022 y Marrero et al., 2020).

El programa de superación para la construcción del texto científico incorpora el uso de recursos educativos para la formación de competencias básicas genéricas, entendidas como aquellas que posibilitan gestionar de manera autónoma y permanente el conocimiento, investigar, trabajar en equipos, interactuar y aprender a lo largo de la vida.

Los recursos educativos se consideran importantes y necesarios ya que ser competentes abarca la realización con éxito de una actividad, tarea o profesión, y también el desarrollo de habilidades como la gestión autónoma, permanente y con éxito de una actividad, tarea o profesión, incentivar la creatividad, la autogestión, el pensamiento crítico, la iniciativa personal, la resolución de problemas y la capacidad de aprender a aprender al connotar la significatividad del aprendizaje; por lo que son consideradas competencias transversales que posibilitan el desempeño exitoso en el ámbito académico, profesional, social, cultural, intra- e interpersonal (Guerrero y Cebrián, 2024).

Asimismo, se precisa incluir en el proceso de construcción de textos científicos el uso de las TIC como herramienta y competencia. De acuerdo con Ribera y Díaz (2024) su empleo no solo implica un cambio a nivel tecnológico, sino también en los procesos comunicativos, creativos y de aprendizaje, pues involucra cambios de poder sobre la información e incide sobre la formación personal y profesional, al trascender en el modo de asimilación del conocimiento. En este contexto, reproducir un contenido no es lo más importante, sino crearlo, construirlo para formar y desarrollar competencias específicas y transversales como identificar, gestionar, comparar, organizar, comprender, analizar, valorar, construir.

A partir de ello, se propone la aplicación del ChatGPT, generative pre-trained transformer (GPT), un tipo de inteligencia artificial generativa que ejecuta textos coherentes y relevantes en conversaciones de tipo chat con seres humanos y se considera como un modelo probabilista, en desarrollo, que se nutre de información que aparece

publicada en internet (Cárdenas, 2023 y Ribera y Díaz, 2024).

La aplicación ChatGPT tiene como función principal la de interactuar mediante el lenguaje natural con un agente inteligente y brindar respuestas en más de 50 idiomas a preguntas, solicitudes o peticiones que conformen un texto de entrada conocido por prompt. ChatGPT-4 puede trabajar con datos de entrada que sean tanto textos como imágenes; aunque dentro de sus limitaciones está el desconocimiento de sucesos de la historia y personalidades locales, hechos y eventos posteriores al año al que haya sido actualizado su entrenamiento, así como la descontextualización de las respuestas, pues esta herramienta solo repite información, no la crea (Puertas, 2024). Desde otra arista, también se pueden aplicar herramientas de inteligencia artificial como GPTkit que puede detectar hasta dónde una redacción fue hecha por un humano y revela el plagio como un uso no ético (Barrios, 2023).

A partir de ello, se establece el uso del ChatGPT como herramienta docente en el proceso de construcción del texto científico, al ayudar en el monitoreo y consulta de diferentes fuentes bibliográficas, conectar diferentes áreas del conocimiento para arribar a conclusiones, ajustar la referencia bibliográfica a diferentes formatos, recordar algoritmos y pasos, generar ideas y perfeccionarlas a partir de reducir, ampliar o contextualizar los márgenes investigativos. También puede usarse como asistente, agente motivador, corrector lingüístico, traductor y para detectar el plagio en la producción científica y en la propagación de contenido falso (Aimeur et al., 2023; Sabzalieva y Valentini, 2023).

En el programa se concibe el perfeccionamiento del proceso de construcción del texto científico desde el uso de la ciencia abierta como un paradigma que emerge, con el fin de socializar la producción científica entre otros campos, desde el libre acceso a los resultados investigativos (De Giusti, 2022).

La ciencia y la educación abierta en la educación superior y su impacto en el desarrollo de las competencias digitales son estudiadas por Páez et al. (2023) quienes señalan, entre los retos que existen para su puesta en práctica, la superación profesional para el uso de los recursos, herramientas e integración efectiva en la enseñanza de prácticas abiertas y en mantener la calidad y rigurosidad de la investigación mediante la revisión por pares, con el fin de mantener altos estándares de excelencia académica, elementos considerados en el producto diseñado.

Objetivo general

- Contribuir a la formación de una concepción científica del mundo, mediante la adquisición de un sistema conceptual, procedimental y actitudinal del proceso de construcción del texto científico, teniendo en cuenta sus características textuales y sus dimensiones semánticas, sintácticas y pragmáticas.

Objetivos específicos:

- Actualizar el proceso de construcción del texto científico, desde diferentes presupuestos teórico-metodológicos.
- Aplicar las TIC en el proceso de construcción del texto científico.
- Promover el aprendizaje autorregulado donde se implementen estrategias cognitivas, metacognitivas y afectivas.
- Incorporar el uso de recursos educativos y la ciencia abierta como un paradigma que emerge con el fin de socializar la producción científica.

Sistema de Contenidos (conocimientos, habilidades, valores y actitudes)

Sistema de conocimientos:

- Relación entre los procesos de comprensión-construcción del texto científico.
- El proceso de construcción del texto científico, sus subprocesos y el uso de estrategias cognitivas y metacognitivas.
- El aprendizaje autorregulado, donde se implementen estrategias cognitivas, metacognitivas y afectivas.
- La formación de competencias básicas genéricas, entendidas como transversales para el desarrollo del proceso de construcción del texto científico.
- Características generales y específicas del texto científico.
- El uso de las TIC en el proceso de construcción del texto científico.
- El paradigma ciencia abierta, en la producción científica.
- La gestión y autogestión del conocimiento para el proceso de búsqueda bibliográfica.
- Los criterios de elección de las revistas para publicar e indización.

Sistema de habilidades:

- Analizar la relación entre los procesos de comprensión-construcción del texto científico.
- Caracterizar los subprocesos de la construcción del texto científico.

- Aplicar estrategias cognitivas y metacognitivas en el proceso de construcción del texto científico.
- Autogestionar el contenido sobre las características generales y específicas del texto científico.
- Redactar, desde los subprocesos de la construcción, diferentes textos científicos.
- Aplicar las TIC en el proceso de construcción del texto científico.
- Gestionar el proceso de búsqueda bibliográfica, en bibliotecas y repositorios electrónicos: biblioteca del MINCyT, PUBMED, ALMA, Scopus, SciELO, Latindex y otros recursos bibliográficos.
- Analizar la calidad de las fuentes de consulta.
- Asentar referencias bibliográficas de acuerdo con la norma establecida.
- favorecer el trabajo colaborativo.
- Valorar los criterios de elección de las revistas para publicar e indización.
- Sistema de valores:
- Respetar las normas y los requerimientos que demanda el proceso de construcción del texto científico.
- Valorar la importancia del proceso de construcción del texto científico para la práctica profesional y la labor investigativa, principalmente en la concepción, redacción y socialización del diseño de investigación.
- Desarrollar aspectos éticos para la construcción y socialización del texto científico, desde la aplicación de las TIC.

Métodos

Se emplean métodos como el explicativo-ilustrativo, exposición problemática, trabajo independiente, la búsqueda parcial o heurística, trabajo con distintas fuentes (libros, artículos, blogs, página web) y el investigativo.

Medios

Los medios de enseñanza deben responder a los métodos empleados. Estos pueden ser visuales y audiovisuales o electrónicos como el portafolio, que ilustren el contenido y respondan a los objetivos programados. Se utiliza el aula virtual ubicada en la Plataforma Moodle.

Formas de organización

La clase encuentro y el taller, en correspondencia con los fundamentos teóricos de la enseñanza universitaria híbrida.

Evaluación

Tipos de evaluación: evaluaciones frecuentes y parciales.

Formas de la evaluación: orales, escritas, se implementa la auto-, co- y heteroevaluación, el portafolio electrónico y la discusión del proyecto de investigación.

Bibliografía (Anexo 1)

DISCUSIÓN

La manera de hacer ciencia hoy está marcada por los avances tecnológicos, pero solo el uso de las TIC no es suficiente para mostrar la calidad de los resultados científicos, pues la creatividad es, hasta ahora, privativa del hombre, por lo que se impone un equilibrio para que el resultado sea de excelencia.

Por ello, se propone que el perfeccionamiento del proceso de la construcción del texto científico en la formación de posgrado, se realice desde el tránsito por los subprocesos de planeación, textualización y autorrevisión. La idea no es nueva, ya en el ensayo de Bermúdez (2021) se analizan, desde una perspectiva pedagógica, los fenómenos lingüísticos que afectan la redacción científica en docentes de la Universidad de Ciego de Ávila “Máximo Gómez Báez”, y se asumen los subprocesos de la redacción del texto científico en la superación profesional, donde se detecta la carencia de actitudes metacognitivas en la autorrevisión de la escritura.

Una arista importante en cualquier estudio es el diagnóstico. Díaz y Hernández (2021) realizaron un importante estudio diagnóstico de la escritura de textos científicos en estudiantes de posgrado, del Centro de Estudios de la Educación Superior Agropecuaria adscrito a la Universidad Agraria de La Habana. En sus resultados demuestran la necesidad de relacionar, coherentemente, las características estilísticas propias de la escritura del texto científico y los hallazgos derivados de la indagación investigativa, pues se reveló un divorcio entre las características propias del estilo científico y el lenguaje de la metodología de la investigación.

Otras propuestas tratan no solo las características propias del texto científico, sino como implementar en ellas el uso de las TIC, como es la investigación de Antúnez et al. (2012) que avala resultados y experiencias de un curso virtual de redacción científica e infotecnología, desde la plataforma Moodle.

En una interesante propuesta Medina y Deroncele (2019) profundizan en los procesos formativos en el postgrado en Perú, y buscan comprender posibles alternativas para la producción de un texto científico visto como un proceso que no debería estar aislado de las prácticas dialógico-reflexivas, posición con la que se coincide. En la investigación citada se potencia el uso del recurso Google Drive disponible en la Web y linkeado a la plataforma virtual de

la universidad en que se desarrolla; asimismo, la asignación de un portafolio electrónico a los estudiantes del curso de posgrado como procedimiento y evaluación. Como resultado, los diálogos reflexivos, planteados a modo de bitácoras, revelaron una disposición progresiva a la toma de consciencia y a la autorregulación del proceso personal en los estudiantes de postgrado.

Se considera que la superación profesional, para el perfeccionamiento del proceso de construcción del texto científico, precisa un enriquecimiento investigativo constante acorde con las conquistas y los adelantos en los diferentes campos del saber. Actualmente, se impone la ciencia abierta para facilitar mayor visibilidad e impacto en la socialización de los resultados científicos y con ello más rigor y responsabilidad individual que favorezcan la producción y el avance colectivo.

CONCLUSIONES

De manera general, en la investigación realizada se propuso un programa de superación profesional que actualizó y perfeccionó el proceso de construcción del texto científico, con el uso de las TIC como herramienta que cambia la forma tradicional de hacer.

Se precisó que en el proceso de construcción del texto científico se transite por tres subprocesos: planeación, textualización y autorrevisión, desde las aristas actividad cognitiva, comunicativa y sociocultural y la profundización de las características generales y específicas de esta tipología textual.

Se propuso la aplicación de ChatGPT como herramienta docente en el proceso de construcción del texto científico; la promoción de estrategias cognitivas y metacognitivas de aprendizaje, y la incorporación del uso de recursos educativos y la ciencia abierta como un paradigma que emerge, con el fin de socializar la producción científica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aimeur, E., Amri, S. y Brassard, G. (2023). Fake news, disinformation and misinformation in social media: a review. *Social Network Analysis and Mining*, 13(30). <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s13278-023-01028-5>
- Alfonso Castro, A, Padrón Alvarez, A., Torres Fernández, C., Zúñiga Cueva, J. H., y Tupacyupanqui Jaen, D. S. (2023). Modelo de superación profesional. Propuesta y validación. *Referencia Pedagógica*, 11(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-30422023000100215&lng=es&nrm=iso&tlng=es

- Añorga, J. (2014). La Educación Avanzada y el Mejoramiento Profesional y Humano. *Revista Varona*, (58), 19-31. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360634165003>
- Antúñez, G., Soler, Y., Rodríguez, Y., Ramírez, W., Mercado, A. L. y Flores, A. (2012). Curso virtual de redacción científica e infotecnología sobre la plataforma moodle: resultados y experiencias. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (41), 173-183. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36828247013>
- Barrios I. (2023). Inteligencia artificial y redacción científica: aspectos éticos en el uso de las nuevas tecnologías. *Med. clín. soc.* 2023; 7(2), 46-47. <https://doi.org/10.52379/mcs.v7i2.278>
- Bermúdez-Torres, I. (2021). La redacción científica en docentes universitarios: reflexiones pedagógicas. *Educación y Sociedad*, 19(3), 59-74. <https://revistas.unica.cu/index.php/edusoc/article/download/1871/3095>
- Cabrera, A.C., Barreiro, L.M. y Evelín (2022). El análisis del discurso científico en el contexto de las ciencias técnicas. Dimensiones e indicadores. *Revista Referencia Pedagógica*, 10(2), 226-236. <https://rrp.cujae.edu.cu/index.php/rrp/article/view/31>
- Cala, T. Y. y Bravo, M. (2023). Aprendiendo a aprender en la educación superior. *Habilidades profesionales competencias y formación para el emprendimiento*, (pp. 231-253). Ed. LiberCiencia y Ed. Universitaria. ISBN versión digital 978-959-16-5055-9. <https://rc.upr.edu.cu/jspui/handle/DICT/4124>
- Cárdenas, J. (2023). Inteligencia artificial, investigación y revisión por pares: escenarios futuros y estrategias de acción. *Revista Española De Sociología*, 32(4), a184. <https://doi.org/10.22325/fes/res.2023.184>
- Cisneros, M. y Olave, G. (2012). *Redacción y publicación de artículos científicos. Enfoque discursivo*. Colombia: Ecoe. <https://media.utp.edu.co/referencias-bibliograficas/uploads/referencias/libro/libro-redaccion-articulos-cientificos-pdf-81BXi-libro.pdf>
- Codina, Ll. y Lopezosa, C. (2022). *Escritura de artículos científicos: estructura, redacción, fases y publicación*. DigiDoc Research Group - Pompeu Fabra University (Barcelona). https://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/55062/Codina_dig_reda.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- De Giusti, M. R. (2022). Ciencia abierta: el corazón del problema. *Informatio* 27(1), 306-329. <https://informatio.fic.edu.uy/index.php/informatio/article/view/335>
- Díaz, A. y Hernández, M. (2021). La escritura de textos científicos en estudiantes de posgrado de la Universidad Agraria de La Habana: evidencias desde la línea base, para el desarrollo. *Revista de gestión del conocimiento y el desarrollo local*, 8(1), 28-42. <https://revistas.unah.edu.cu/index.php/RGCDL/article/view/1424>
- Domínguez, I. (2013). *Lenguaje y Comunicación*. La Habana: Pueblo y Educación. <https://isae.metabiblioteca.org>
- Domínguez, I. (2020). *Comunicación y texto: una nueva mirada*. La Habana: Félix Varela.
- Domínguez, I y Cordoví, F. (2021). Re-crear la didáctica de la construcción de textos escritos. *Estudios del desarrollo social: Cuba y América Latina*, 9(No. Especial 2). <https://revistas.uh.cu/revflacso/article/view/3778>
- Ferray, O. (2023). Sistema de superación profesional con recursos educativos abiertos como medios en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Referencia Pedagógica*, 11(3), 534-548. <https://rrp.cujae.edu.cu/index.php/rrp/article/view/363>
- Guerrero, E y Cebrián, S. (coords.) (2024). *Recursos educativos para la formación de competencias básicas en la Universidad*. Octaedro. <http://doi.org/10.36006/09585-1>
- Hernández, T y Jiménez, L. (2023). Los principios de la superación profesional a distancia del docente universitario desde un enfoque tecno-pedagógico. *Revista ULEAM Bahía Magazine (UBM)*, 4(7), 8-20. https://revistas.uleam.edu.ec/index.php/uleam_bahia_magazine/article/view/366
- Marrero, H., Doce, B. L. y Cuenca, Y. (2020). La tesis doctoral como texto científico. *Opuntia Brava*, Vol. 12(1), 364-371. <https://opuntibrava.ult.edu.cu/index.php/opuntibrava/article/view/982>
- Medina, P. y Deroncele, A. (2019). La práctica dialógico-reflexiva: Una experiencia formativa en los procesos de construcción científico-textual en el postgrado. *Revista Órbita Pedagógica VII*(1), 37-46. <http://www.ub.edu/obipd/la-practica-dialogico-reflexiva-una-experiencia-formativa-en-los-procesos-de-construccion-cientifico-textual-en-el-postgrado/>
- Ministerio de Educación Superior (2019). *Resolución 140/2019. Reglamento de la Educación Superior de Posgrado de la República de Cuba. Educación Superior*. Gaceta Oficial de la República de Cuba. <https://cuba.vlex.com>
- Ministerio de Educación Superior (2020). *Resolución 151/2020. Ajuste a los procesos de continuidad y evaluación de los estudios de posgrado y de la formación de grados científicos en los cursos académicos 2019-2020 y 2020-2021. Educación Superior*. Gaceta Oficial de la República de Cuba. <https://cuba.vlex.com>
- Naciones Unidas (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos del Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. <https://repositorio.cepal.org>
- Páez, M., Meléndez, R. y Cala, T. Y. (2023). Competencias digitales: un reto para la educación superior en tiempos de ciencia y educación abierta. En *Habilidades profesionales competencias y formación para el emprendimiento*, (pp. 55-65). LiberCiencia y Universitaria. ISBN versión digital 978-959-16-5055-9. <https://rc.upr.edu.cu/jspui/handle/DICT/4124>

- Puertas, E. (2024). Indicaciones Prácticas para Usar Chatgpt. *ChatGPT y educación universitaria: posibilidades y límites de ChatGPT como herramienta docente*, (pp. 21-51). Octaedro, S.L. Universitat de Barcelona. Institut de Desenvolupament Professional (IDP/ICE).. <https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/206141>
- Quiroz, E. N., Mera, S. V., Asqui, B. O. y Berrones, L. P. (2023). Estrategias cognitivas, metacognitivas y afectivas para el aprendizaje autorregulado. *Polo del Conocimiento*, 8(6), 995-1017. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/5727>
- Ribera, M. y Díaz Montesdeoca, O (coords.). (2024). *ChatGPT y educación universitaria: posibilidades y límites de ChatGPT como herramienta docente*. Octaedro, S.L. Universitat de Barcelona. Institut de Desenvolupament Professional (IDP/ICE). <https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/206141>
- Rodríguez, R. y Viltre, C. (2023). Educación híbrida llega para quedarse. Metodología CESPE para la educación en modalidad híbrida. Experiencias prácticas. *Revista Cubana de Educación Superior*, 42(2), 324-340. <https://revistas.uh.cu/rces/article/view/6956>
- Sabzalieva, E. y Valentini, A. (2023). *ChatGPT e inteligencia artificial en la educación superior: guía de inicio rápido*. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385146_spa
- UNESCO. (2019). Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: visión y acción. *Revista Educación Superior y sociedad*, 9(2), 97-113. <https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/viuw/171>
- ANEXOS**
- Anexo 1.** Bibliografía del Programa de Diplomado de la Escuela Preparatoria para la Formación Doctoral, en la Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca"
- Aïmeur, E., Amri, S. y Brassard, G. (2023). Fake news, disinformation and misinformation in social media: a review. *Social Network Analysis and Mining*, 13(30). <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s13278-023-01028-5>
- Añorga, J. (2014). La Educación Avanzada y el Mejoramiento Profesional y Humano. *Revista VARONA*, (58), 19-31. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360634165003>
- Barrios I. (2023). Inteligencia artificial y redacción científica: aspectos éticos en el uso de las nuevas tecnologías. *Med. clín. soc.*2023; 7(2): 46-47. <https://doi.org/10.52379/mcs.v7i2.278>
- Cabrera, A.C., Barreiro, L.M. y Evelín (2022). El análisis del discurso científico en el contexto de las ciencias técnicas. Dimensiones e indicadores. *Revista Referencia Pedagógica*, 10(2), 226-236. <https://rrp.cujae.edu.cu/index.php/rrp/article/view/31>
- Cala, T. Y. y Bravo, M. (2023). Aprendiendo a aprender en la educación superior. *Habilidades profesionales competencias y formación para el emprendimiento*, (pp. 231-253). LiberCiencia y Universitaria. ISBN versión digital 978-959-16-5055-9. <https://rc.upr.edu.cu/jspui/handle/DICT/4124>
- Cárdenas, J. (2023). Inteligencia artificial, investigación y revisión por pares: escenarios futuros y estrategias de acción. *Revista Española De Sociología*, 32(4), a184. <https://doi.org/10.22325/fes/res.2023.184>
- Cisneros, M. y Olave, G. (2012). Redacción y publicación de artículos científicos. Enfoque discursivo. Colombia: Ecoe. <https://media.utp.edu.co/referencias-bibliograficas/uploads/referencias/libro/libro-redaccion-articulos-cientificos-pdf-81BXi-libro.pdf>
- Codina, LI. y Lopezosa, C. (2022). *Escritura de artículos científicos: estructura, redacción, fases y publicación*. DigiDoc Research Group-Pompeu Fabra University (Barcelona). https://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/55062/Codina_dig_reda.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- De Giusti, M. R. (2022). Ciencia abierta: el corazón del problema. *Informatio* 27(1), 306-329. <https://informatio.fic.edu.uy/index.php/informatio/article/view/335>
- Domínguez, I. (2013). *Lenguaje y Comunicación*. La Habana: Pueblo y Educación. <https://isae.metabiblioteca.org>
- Domínguez, I. (2020). *Comunicación y texto: una nueva mirada*. En edición. La Habana, Cuba: Félix Varela.
- Domínguez, I y Cordoví, F. (2021). Re-crear la didáctica de la construcción de textos escritos. Estudios del desarrollo social: Cuba y América Latina, 9(No. Especial 2). <https://revistas.uh.cu/revflasco/article/view/3778>
- Guerrero, E y Cebrián, S. (coords.) (2024). *Recursos educativos para la formación de competencias básicas en la Universidad*. Octaedro. <http://doi.org/10.36006/09585-1>
- Hernández, T y Jiménez, L. (2023). Los principios de la superación profesional a distancia del docente universitario desde un enfoque tecno-pedagógico. *Revista ULEAM Bahía Magazine (UBM)*, 4(7), 8-20. https://revistas.uleam.edu.ec/index.php/uleam_bahia_magazine/article/view/366
- Marrero, H., Doce, B. L. y Cuenca, Y. (2020). La tesis doctoral como texto científico. *Opuntia Brava*, 12(1), 364-371. <https://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/982>

- Páez, M., Meléndez, R. y Cala, T. Y. (2023). Competencias digitales: un reto para la educación superior en tiempos de ciencia y educación abierta. *Habilidades profesionales competencias y formación para el emprendimiento*, (pp. 55-65). LiberCiencia y Universitaria. ISBN versión digital 978-959-16-5055-9. <https://rc.upr.edu.cu/jspui/handle/DICT/4124>
- Puertas, E. (2024). Indicaciones Prácticas para Usar Chatgpt. *ChatGPT y educación universitaria: posibilidades y límites de ChatGPT como herramienta docente*, (pp. 21-51). Octaedro, S.L. Universitat de Barcelona. Institut de Desenvolupament Professional (IDP/ICE). ISBN: 978-84-19900-58-6. <https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/206141>
- Quiroz, E. N., Mera, S. V., Asquí, B. O. y Berrones, L. P. (2023). Estrategias cognitivas, metacognitivas y afectivas para el aprendizaje autorregulado. *Polo del Conocimiento*, 8(6), 995-1017. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/5727>
- Ribera, M. y Díaz Montesdeoca, O (coords.). (2024). *ChatGPT y educación universitaria: posibilidades y límites de ChatGPT como herramienta docente*. Octaedro, S.L. Universitat de Barcelona. Institut de Desenvolupament Professional (IDP/ICE). ISBN: 978-84-19900-58-6. <https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/206141>
- Rodríguez, R. y Viltre, C. (2023). Educación híbrida llega para quedarse. Metodología CESPE para la educación en modalidad híbrida. Experiencias prácticas. *Revista Cubana de Educación Superior*, 42(2), 324-340. <https://revistas.uh.cu/rces/article/view/6956>
- Sabzalieva, E. y Valentini, A. (2023). *ChatGPT e inteligencia artificial en la educación superior: guía de inicio rápido*. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385146_spa