

57

LA TUTORÍA CIENTÍFICA; ALGUNAS EXPERIENCIAS

THE SCIENTIFIC TUTORSHIP; SOME EXPERIENCES

Luisa María Baute Álvarez¹

E-mail: lbaute@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9458-0795>

Minerva Almogueva Fernández¹

E-mail: malmogueva@ucf.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7430-8214>

¹Universidad de Cienfuegos. "Carlos Rafael Rodríguez" Cienfuegos. Cuba

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Baute Álvarez, L. M. & Almogueva Fernández, M. (2022). La tutoría científica; algunas experiencias. *Revista Conrado*, 18(88), 490-500.

RESUMEN

La sociedad le imprime a la tutoría científica en la Educación Superior determinadas características condicionadas por el desarrollo de la ciencia y la innovación. Lo que demanda de ella atemperarse a las exigencias de la investigación científica y la innovación contemporánea. Las autoras del actual documento han reflexionado sobre las características y retos de la tutoría científica para alcanzar los objetivos del programa de formación, lo que contribuye al desarrollo individual, colectivo y social de los futuros investigadores, ello exige esfuerzos sistemáticos que posibiliten se integren a su contexto para contribuir a la solución de las problemáticas educativas actuales. El estudio de las complejidades de la tutoría científica para una práctica investigativa pertinente está encaminada a develar la importancia de formar conocimientos, habilidades y valores que contribuyan a los modos de actuación investigativos en los tutores/estudiantes. El objetivo del presente trabajo es identificar algunas características, que como resultado de la experiencia práctica de las autoras contribuyan a transformar de manera pertinente esta función docente para orientar el trabajo con estudiantes del posgrado y contribuir a los cambios en el desempeño estudiante-tutor, esta experiencia tiene su aplicación práctica en la lógica de la formación continua, de los profesores universitarios en cualquier contexto.

Palabras clave:

Tutoría científica, investigación educativa, prácticas tutoriales

ABSTRACT

The society prints to the scientific tutorship in the Education Superior determined characteristics conditioned by the development of the science and the innovation. What demands of her to be moderated to the demands of the scientific investigation and the contemporary innovation. The authors of the current document have meditated on the characteristics and challenges of the scientific tutorship to reach the objectives of the formation program, what contributes to the individual, collective and social development of the investigating futures, demands it systematic efforts that facilitate they are integrated to their context to contribute to the solution of the current educational problems. The study of the complexities of the scientific tutorship for a pertinent investigative practice is guided to develar the importance of forming knowledge, abilities and values that contribute to the investigative performance ways in the tutores/tutores. The objective of the present work is to identify some characteristics that contribute to transform in a pertinent way this educational function to guide the work with students of the posgrado and to contribute to the changes in the acting investigator-tutor as a result of the practical experience of the authors, this experience he/she has its practical application in the logic of the continuous formation, of the university professors in any context.

Keywords:

Scientific tutorship, investigation educational, practical tutorials

INTRODUCCIÓN

El rápido desarrollo de la ciencia y la tecnología a nivel mundial, y el continuo proceso de globalización con sus efectos inciden en todas las esferas de la sociedad. Para poder asumir tales retos las universidades perfeccionan sus actividades sustantivas, con el fin de formar profesionales más preparados que den respuestas a los requerimientos sociales. Organizaciones internacionales como la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Organización Regional de Educación Superior en América Latina (CRESAL), dedican cuantiosos esfuerzos al estudio de las particularidades y retos de la educación superior en la actualidad, encontrándose entre ellos la formación de los profesores universitarios en diferentes aristas, para que estén a tono con las exigencias actuales en la formación de profesionales.

En tal sentido, a la universidad, como institución social, se le atribuye un valor intrínseco como formadora de profesionales, generadora de conocimiento y palanca del desarrollo económico, social y tecnológico. En el caso de Cuba, el rol de la universidad es cada vez más protagónico en el perfeccionamiento de la calidad en la formación científica de los profesionales, así como en el desarrollo de la función docente relacionada con la tutoría científica, a decir de Díaz-Canel (2022), el desarrollo económico y social del país y el Programa Nacional de Desarrollo Económico y Social (PNDES), 2030, así como los propósitos contenidos en la Visión de la Nación incluyen como condición necesaria el fortalecimiento del potencial humano del país. Es fundamental la preparación permanente de las personas: científicos, profesionales, trabajadores, campesinos, cuadros de las diferentes esferas, población en general. Todo ello demanda el perfeccionamiento del sistema de educación hasta los sistemas de capacitación y posgrado, la formación doctoral y posdoctoral.

La referencia anterior, resalta el rol de la universidad en la formación de profesionales que cumplan con tales exigencias, fundamentalmente profesionales pertinentes para la transformación social mediante la investigación científica y la innovación.

Por otro lado, en tiempos de globalización excluyente, a nivel internacional se alejan a las universidades de su misión académica orientada a la justicia social, los valores éticos y el desarrollo sustentable (UNESCO, 2016). Sin embargo, raras veces se cuestiona la raíz epistemológica sobre la que se funda y desarrolla la institución universitaria, segmentando el conocimiento en disciplinas y sobervalorando una sola forma de producirlo, tal situación enlentece el cumplimiento del encargo social referido a la

formación pertinente de profesionales que transforme la sociedad, mediante la utilización de la investigación científica y la innovación en función del progreso social.

En correspondencia con estas ideas en Cuba, la dirección del Ministerio de Educación Superior considera que el docente universitario es el eje del proceso formativo, y a su vez es objeto y sujeto de formación para la tutoría científica del posgrado, al ser una de las funciones que el realiza, ya que es quien lo organiza y dirige. Lo anterior destaca la importancia de la formación del docente universitario en el tercer milenio, caracterizado por la dinámica de los cambios en las más diversas direcciones, en un contexto social y político concreto.

La formación posgraduada del docente universitario es una actividad formativa sustancial que se realiza a nivel mundial, resultado del propio desarrollo científico técnico y de las demandas sociales a las instituciones de Educación Superior, por lo que se promueven acciones para formarlos en correspondencia con el desarrollo socioeconómico, científico, cultural, y las necesidades de la sociedad contemporánea.

Las valoraciones realizadas con anterioridad destacan el lugar y significado de la formación que deben recibir los docentes universitarios para su actuación; pero estos fundamentos no reconocen de manera explícita la dedicación a la profesión, que deben tener ellos; rasgo distintivo de la profesión en la Educación Superior, lo que le da sentido a los conocimientos, habilidades, valores y modos de actuación que hay que desarrollar en todos los docentes universitarios mediante la formación continua para la realización de la diversidad de funciones que el realiza, incluida la tutoría científica, ya que ellos desarrollan una actividad para la que no fueron formados en la enseñanza precedente, la de docente universitario.

Las autoras consideran además que la formación posgraduada como sistema, tiene en cuenta la interrelación objetiva que existe entre la teoría en sí de la formación del docente universitario, lo que es coherente con la necesidad de dar respuesta al desarrollo de la ciencia y la tecnología en la actualidad y las exigencias específicas de las prácticas docentes, lo cual se conoce por medio del análisis crítico de las experiencias educativas vividas por el docente, condición que permite desarrollar la formación generadora de nuevos conocimientos, habilidades, valores y modos de actuación, como un estudio concreto que refleja el análisis crítico y la transformación de las prácticas docentes a la luz de la teoría.

Constituye un requisito indispensable de la formación del docente universitario, la interrelación dialéctica que caracteriza al análisis crítico de la práctica docente con el

fin de transformarla mediante los resultados de investigaciones teórico-prácticas que se generen como parte de su proceso de formación en combinación con su práctica pedagógica.

En los últimos años del siglo XXI, la humanidad atraviesa la pandemia Covid-19, con desafíos económicos, sociales educativos y políticos nunca antes vistos, que inciden en el desarrollo de los países y en sus instituciones, incluidas los sistemas educativos de educación superior. Díaz-Canel (2022), expresa al respecto que, aún no se cuantifican los daños universales de la pandemia, pero su impacto fortísimo en la economía ya lo estamos sintiendo todos, particularmente las naciones en desventaja por la prevalencia de patrones capitalistas de producción, comercio y consumo injustos e insostenibles. Las universidades no están ajenas a estos desafíos, por tanto, la tutoría científica atraviesa por todos los retos que están incidiendo en la actualidad en la formación posgraduada de profesionales. Se reconoce que la universidad es el eje impulsor de una civilización sustentable que recupere la vida, el planeta y fomente nuevas formas de producir y consumir, mediante la formación de jóvenes responsables y el desarrollo de investigaciones pertinentes. En este reto la tutoría científica es determinante.

En consecuencia, con estas realidades el sistema educativo está en el deber de dotar a las personas con las capacidades intelectuales que les permitan vencer los desafíos de la sociedad en que viven y alcanzar un desarrollo sustentable, lo cual solo es posible con un sólido sistema de universidades con elevada cultura y compromiso social sustentada en la investigación científica como lógica en los procesos de instrucción y educación de los profesionales que requiere la sociedad.

Es por ello, que el objetivo que se persigue con el presente trabajo, es identificar algunas características de la tutoría científica en el posgrado, que como resultado de la experiencia práctica de las autoras contribuyan a transformar de manera pertinente esta función docente mediante la investigación para orientar el trabajo con estudiantes del posgrado que cursan formación académica o científica. En ello radica la importancia de sistematizar algunas experiencias de la práctica con el fin de contribuir a los cambios en el desempeño estudiante-investigador-tutor como modo de actuación para la formación de los profesionales, esta experiencia tiene su aplicación práctica en la lógica de la formación continua, en los profesores universitarios en cualquier contexto.

MATERIALES Y MÉTODOS

La nueva universidad humanista y científica, abierta a toda la sociedad se distingue de la universidad clásica, básicamente porque trasciende sus muros tradicionales y desarrolla sus procesos en íntima relación con las comunidades, perfeccionándolos continuamente como parte de una interacción de la que todos participan. Los investigadores de este nivel de enseñanza trabajan intensamente en el perfeccionamiento de los actuales programas de posgrado para lograr que respondan más integralmente a las exigencias del desarrollo económico y social; para fortalecer y ampliar el papel de las universidades en la investigación científica y lograr resultados de alto impacto en la sociedad y que se incrementen los estudios de posgrado en sus diferentes modalidades, con una articulación coherente según cada contexto con la investigación educativa y avances sostenidos en la transformación que requieren las prácticas docentes en la actualidad. Para el logro de tales empeños la tutoría científica tiene un rol protagónico.

En tal sentido, la investigación científica propicia la indagación sistemática y mantenida, planificada y autocrítica, que se halla sometida a crítica pública y a las comprobaciones empíricas donde estas resulten adecuadas. A la vez, propicia una reflexión diagnóstica sobre la práctica a transformar, la complejidad de los fenómenos que aborda, la dificultad epistémica de ellos, así como su carácter paradigmático, metodológico y multidisciplinar en el enfoque de los contenidos que estudia y la relación peculiar que se verifica entre investigador y objeto, constituyen un momento importante para el desarrollo de una tutoría científica coherente con los tiempos que viven las universidades en la actualidad.

Los referentes teóricos acerca de la formación para la tutoría científica del profesor universitario en el posgrado advierten de una concepción legitimada por la diversidad teórica y práctica; sin embargo, desde ese mismo marco es evidente la necesidad de emprender nuevas formas para mejorar la formación del docente en esta dimensión. Es recurrente la necesidad de perfeccionar, contextualizar, fundamentar e innovar en la formación del profesional universitario, donde se apuesta por la integración de una racionalidad científica que redimensione los pragmatismos y emergencias con que se promueven las vías de formación en esta dimensión, que se diseñan e implementan en las instituciones; a ello contribuye la sistematización de experiencias y el desarrollo de la teoría en esta función docente cada día más valorada en la educación superior

y su implementación en el quehacer teórico-práctico de la formación continua del profesor universitario.

En la bibliografía científica consultada, la tutoría científica es abordada por diversidad de autores, para Rodríguez (2021) es necesaria una mentalidad abierta para la apreciación de los diferentes tipos de buenas prácticas en la tutoría, y refiere las siguientes características;

- Pedagogía en el ejercicio de la práctica tutorial.
- Responsabilidades para supervisar un candidato dentro de un límite razonable de tiempo.
- Habilidades de interacción, comunicación y comprensión.
- Liderazgo en el manejo de los grupos de investigación y del programa de investigación del doctorado.
- Actuar como facilitadores de la creatividad y la innovación.
- Capacidad de autoevaluación de su eficacia y competencia.
- Generar ambientes de investigación en el marco de la normatividad institucional.
- Elaboración de estrategias sobre los presupuestos de la reflexión crítica, la negociación, el entrenamiento y la consejería; instrumentación de políticas de formación en investigación, de acuerdo a la expectativa de los empleadores.

Estas valoraciones dadas por el citado autor, en criterio de las autoras del presente trabajo, aluden a la complejidad de esta función por un lado y por otro clarifica las diferentes aristas que constituyen contenido de esta actividad tutorial en el posgrado, constituyendo así fuentes de formación para el ejercicio de la misma con pertinencia.

Esta realidad justifica la necesidad insoslayable de la formación continua en la actualidad, ella está matizada por la complejidad del momento histórico social concreto y el vertiginoso desarrollo de diferentes ramas del saber, entre las que tiene un rol protagónico el desarrollo actual de las Ciencias de la Educación y afines, que le posibilitan al docente formarse para el ejercicio de esta segunda profesión, la docencia universitaria, y a su vez para la realización de la tutoría científica en el posgrado que en la actualidad está complejizada por el desarrollo de la ciencia, la técnica, la información y las comunicaciones que pone nuevos retos a la innovación como condición actual de las investigaciones científicas.

Es por ello, que hay que tener en cuenta que en la educación de posgrado concurren diferentes procesos formativos y de desarrollo: enseñanza-aprendizaje, investigación, innovación, creación artística y otros, todos ellos,

articulados armónicamente en una propuesta docente-educativa pertinente a este cuarto nivel de enseñanza, aspectos a tener en cuenta durante la formación del docente para la tutoría científica, según Reglamento de Posgrado de la Educación Superior, resolución No 140, Ministerio de Educación Superior (2019). Esta formación se establece mediante tres formas fundamentales: la superación profesional, la formación académica y la formación científica, aspecto que debe tenerse en cuenta para la formación docente para la tutoría científica.

La estructura de la formación posgraduada, en cualesquiera de sus formas, está matizada por las actividades científicas propias de las diferentes ramas del saber y otras relacionadas con el perfil profesional; por lo que se requiere cada vez más de un enfoque de sistema en la solución de los problemas que se presentan en la formación, para dar respuestas acertadas a las exigencias de la sociedad actual y de la cual no están exentos los docentes universitarios.

Las autoras del presente trabajo centran su atención en la contribución de la formación continua del docente universitario, propiciando la adquisición y actualización de nuevos conocimientos que presuponen el incremento de habilidades, valores y modos de actuación que estimulan la existencia de mayor independencia en la apropiación del conocimiento y la búsqueda de solución a los problemas de la práctica social, durante el proceso de tutoría científica de posgrado en el que participa el docente universitario.

En nuestro criterio, al predominar la experiencia práctica sobre las evidencias teóricas de tal problemática abordada en la bibliografía científica, es de gran valor estas contribuciones, ya que enriquecen la formación que en la educación superior requieren los docentes que ejercen esta función docente, con énfasis en la formación de doctores.

Por otra parte, (Díaz, Iglesias & Valdés (2019), plantean que la formación de posgrado, es de importante valor para la formación integral del profesional, sobre todo aquella que está vinculada con la formación investigativa por lo que durante la formación académica correspondiente a la formación doctoral, la figura del tutor constituye un elemento esencial durante el proceso de formación, cuyas funciones se realizan en interrelación tutor-estudiante sobre la base de un diagnóstico inicial que permite delimitar aquellas potencialidades y carencias del doctorando, de tal forma que la influencia educativa se planifique, organice, ejecute y controle adecuadamente desde el inicio del proceso hasta la defensa de la tesis, por lo que se consideran que dicha tutoría se constituye en una categoría

esencial en la formación doctoral, por su contenido y funciones, rol del tutor y finalidades de dicha formación.

Por otra parte, al constituir una contribución a la formación integral de los estudiantes del posgrado, ello requiere una formación de los tutores en diferentes aristas, es decir, no solo en metodología de la investigación y la rama del saber donde se realiza la tutoría, sino en diferentes dimensiones en dependencia del diagnóstico que se realiza no solo a las necesidades de los estudiantes en tutoría, sino, además, a los docentes universitarios que realizan la función de tutoría científica.

Es por ello, que en nuestro criterio, los autores que destacan el papel del diagnóstico para una racional y pertinente planificación de la tutoría destacan un elemento clave, ya que el mismo constituye un requisito para una buena planeación de la formación y su correspondiente seguimiento para alcanzar los objetivos en los plazos establecidos, es decir, se puede intencionar el plan de formación con una mayor certeza en función de sus resultados, con independencia con las adecuaciones que ese plan puede tener en la medida en que se avanza en la función tutorial.

En el caso de Almaguer (2019) plantea que los tutores deben disponer de tiempo dedicado a realizar las funciones inherentes a esta actividad, es del criterio de que, ... una tutoría efectiva no puede lograrse sobre la marcha, la adición de esta función a la carga de trabajo ya existente, es un boleto para un pobre ejercicio como tutor. Es del criterio de que, aun cuando los tutores no desarrollan su actividad en busca de beneficios económicos, sino porque la consideran gratificante desde el punto de vista profesional, y quizás por esa razón, deben ser reconocidos como muy valiosos y apreciados por los líderes institucionales y deben ser premiados por su trabajo. De cierta forma este autor destaca la importancia a y su vez complejidad de esta función docente, por lo que debe ser valorada con intencionalidad por las instituciones de educación superior.

En la bibliografía científica consultada, y resultado de la experiencia práctica de docentes universitarios que ejercen esta función, se destaca la variable tiempo, y es necesario reconocer que debe ser tenida en cuenta durante la planificación de la actividad del docente tutor, ya que no se improvisa y debe corresponderse con la planificación y evaluación del desempeño docente y su articulación con los planes doctorales de los programas de formación.

Por otro lado, para De la Cruz Flores, Abreu-Hernández (2017), existen un grupo de demandas formativas que deben tenerse en cuenta durante un proceso tutorial del

posgrado, y ellas inciden en la calidad y el resultado del proceso de tutoría; ellas son: Una primera demanda formativa se relaciona con el desarrollo de habilidades para el trabajo colaborativo. El aprender a trabajar en equipo implica contar con un repertorio de conductas que permitan al posgraduado interactuar de manera eficaz, negociar y llegar acuerdos, destrezas indispensables para la colaboración.

Una segunda demanda, según las autoras citadas, se vincula con la necesaria formación inter y transdisciplinaria. El conocimiento de frontera se genera en sistemas abiertos y en contextos específicos donde se contiene con problemas complejos que requieren la fertilización cruzada de distintas disciplinas. De ahí la importancia de confrontar a los estudiantes con variadas situaciones y problemáticas, desarrollando sus capacidades para analizar, aplicar y resolver entrelazando saberes de distintas disciplinas, lo cual implica conocer el lenguaje de otros campos, así como generar procesos epistémicos innovadores.

La tercera demanda se relaciona con la confrontación del estudiantado con problemáticas en escenarios reales. Lo anterior requiere la incorporación de los estudiantes a contextos auténticos de alta exigencia cognitiva y ricos en aprendizaje que reten a los estudiantes a solucionar problemas mediante la aplicación, generación e innovación del conocimiento. En lo descrito la tutoría tiene un papel fundamental, en tanto los tutores pueden actuar como mediadores entre los estudiantes y las problemáticas a abordar en contextos de alta complejidad como lo son la propia práctica profesional y el campo de la investigación científica. La mediación de los tutores se concreta en el aporte de andamios y apoyos específicos al estudiantado con el propósito de que éstos logren construir y apropiarse de recursos discursivos y metodológicos que paulatinamente les permitan actuar con mayor autonomía.

Por último, una cuarta demanda formativa se deriva de la capacidad para juzgar posibles conflictos de valores y problemas éticos derivados de la investigación y la práctica profesional. La formación de estudiantes de posgrado requiere un alto compromiso social y ético, en tanto se espera que un egresado se convierta en un vector de cambio y mejora para la sociedad en su conjunto. El campo de la investigación abre muchas betas, sin embargo, no todo lo factible es viable.

Por ello, resulta pertinente un entrenamiento que promueva en los estudiantes valorar diversas situaciones en donde pongan en juego sus propios sistemas de creencias y valores. Como se advierte en las demandas formativas descritas el papel de la tutoría es primordial en

la formación de posgraduados. Dado que la tutoría se convierte en un eje central, se requieren de instrumentos válidos y confiables que permitan valorar los procesos de formación, así como el desempeño de los tutores.

Las valoraciones propuestas por las autoras citadas, son de gran interés e importancia durante un proceso de formación tutorial de posgrado, que posibilite una relación eficiente y eficaz entre el tutor y su estudiante con el objetivo de cumplir las metas formativas e investigativas exitosamente y en los plazos establecidos. A su vez, refuerza la necesidad de formación de tutores, ya que las demandas citadas por estas autoras, rebasa la parte académica de la tutoría y abarca desempeño, valores y modos de actuación.

Para Santiago (2012), la tutoría es una nueva dimensión de la práctica docente en la que además de considerar los aspectos cognitivos, se toman en cuenta los matices afectivos, sociales, culturales y económicos de los estudiantes; lo cual permite desarrollar en los tutorados: hábitos, valores, actitudes y habilidades intelectuales, que permitirán al estudiante no sólo garantizar su éxito escolar, sino su formación como ser humano, es decir, un estudiante en sí mismo”.

Para De la Cruz, Díaz-Barriga & Abreu (2010), resulta relevante analizar las competencias que se espera posean los tutores en los estudios de posgrado. Desde la perspectiva del presente escrito, éstas van más allá de la dirección de tesis y se vinculan con el acompañamiento al estudiante en su proceso formativo y en su incorporación gradual a una comunidad específica de investigadores o profesionales. La identificación de dichas competencias, en esta acepción integral de los procesos de tutoría en el posgrado, contribuye a sistematizar y guiar actividades tutoriales basadas en acciones formativas caracterizadas por la reflexión conjunta, la ayuda ajustada a las necesidades del estudiante, el modelado y la supervisión del trayecto formativo, así como en interacciones basadas en el respeto, el compromiso y la ética profesional. El desglose del quehacer tutorial por competencias y sus respectivos estándares de desempeño, como la aquí propuesta, permite no sólo la evaluación y realimentación del proceso tutorial, sino que coadyuva a la formación integral de los estudiantes.

Los trabajos consultados resaltan la importancia de los estudios referenciados sobre la tutoría científica y su importancia en la educación superior, así como en la formación del docente que realiza funciones de tutoría científica en el posgrado. Ello explica por qué en la actualidad se valora la formación tutorial como parte del proceso de profesionalización, ello condicionado por las exigencias

que devienen del desarrollo social y que como tendencia es deseable porque garantiza mayor calidad en la actuación profesional y se entiende como una mejora continua y sistemática de su calificación académica y científica, lo que presupone un cambio en todos los órdenes, tanto en la labor profesional como la mental.

La formación para el ejercicio de la tutoría científica, además, contribuye al desarrollo y consolidación de las funciones del profesor como gestor del proceso tutorial, a partir del análisis teórico y la dimensión práctica, elementos que sustentan su desarrollo profesional, como docente universitario. La formación para la tutoría científica también consolida la integración necesaria entre la docencia, la investigación y la práctica tutorial como principio básico del modelo del profesional, en el que el profesor juega un papel protagónico. Por tanto, se consolida el enriquecimiento de la formación de los docentes de las universidades por medio del desarrollo de acciones de superación para la tutoría científica de manera continua por su complejidad y exigencias en la actualidad y por la necesidad de estimular la búsqueda constante de nuevos conocimientos científicos y prácticos. La preparación que logra el docente que realiza funciones de tutoría científica en el posgrado, le permite desarrollar una labor educativa con calidad, en la que la investigación de dicho quehacer ocupa un lugar destacado.

Por consiguiente, la formación del profesor tutor en el posgrado supone un transcurrir por diferentes etapas, en la que se van obteniendo diferentes niveles de desarrollo y de conocimientos, habilidades, valores y modos de actuación profesionales que no termina, mientras ejerza la función tutorial. Este proceso de formación potencia el desarrollo profesional centrado en la teoría y práctica del ejercicio de la tutoría, porque solo así pueden lograrse actitudes reflexivas y críticas respecto al propio quehacer docente; se potencia también entre los profesores y sus tutorados el desarrollo de conductas y actitudes cooperativas, lo que conduce a una cultura profesional y científica, premisa del autoperfeccionamiento docente y estímulo a la aplicación de concepciones abiertas, dinámicas, diversas y problematizadoras en la tutoría científica que requiere la sociedad hoy, pues promueve estilos científicos de aprendizaje.

Los elementos citados constituyen un estímulo para la realización de investigaciones docentes que sistematicen las transformaciones teórico-prácticas que se producen en el proceso de tutoría científica.

La formación posgraduada como sistema, tiene en cuenta la interrelación objetiva que existe entre la teoría en sí de la formación posgraduada del docente universitario

que ejerce funciones de tutoría científica, lo que es coherente con la necesidad de dar respuesta al desarrollo de la ciencia y la tecnología en la actualidad y las exigencias específicas de las prácticas tutoriales del docente, lo cual se conoce por medio del análisis crítico de las experiencias educativas en esta dimensión vividas por el profesor y su estudiante, condición que permite desarrollar la formación generadora de nuevos conocimientos, habilidades, valores y modos de actuación, como un estudio concreto que refleja el análisis crítico y la transformación de las prácticas tutoriales del docente a la luz de la teoría.

Lo anterior demanda la necesidad del método científico para el desarrollo de esta función docente en el posgrado que está marcada en cierta medida, por un alto grado de subjetividad dado que sus resultados en gran parte, dependen de la interpretación que de ellos realiza el investigador y su tutor, durante el transcurso de toda la investigación. Por lo que una forma de disminuir esa dificultad y lograr mayor objetividad en el análisis, descansa en una adecuada selección, empleo y combinación de métodos científicos.

En ello radica uno de los retos que distinguen en la actualidad a la tutoría científica, pues ellos deben de ser tenidos en cuenta durante la formación para el ejercicio de la misma en el posgrado.

Las autoras del actual trabajo reflexionan desde su práctica en el ejercicio de esta función docente en la educación superior, para la mejora de la tutoría científica que realizan y tienen en cuenta durante su reflexión las siguientes interrogantes:

- ¿Por qué es tan difícil y compleja la tutoría científica en programas de formación posgraduada?
- ¿Qué características tiene la tutoría científica que deben tenerse en cuenta para el desarrollo exitoso de la misma?
- ¿Qué lugar le corresponde durante el proceso de tutoría científica a la relación tutor/tutorado, así como otras relaciones que se establecen entre los sujetos que participan en el programa formativo donde se realiza la tutoría.
- ¿Cómo encauzar todos los dilemas, demandas y problemas en un proceso tan complejo en la actualidad donde inciden en él, factores sociales, económicos, educativos, psicológicos y otros de gran complejidad?
- ¿Cómo articular las complejidades del proceso de formación con las posibilidades reales de tutores/tutorados para la investigación científica y la innovación dentro del programa formativo al que tributan?

MATERIALES Y MÉTODOS

En tal sentido, se pretende sobre la base de esas reflexiones exponer algunas de nuestras experiencias en el desarrollo de la tutoría científica, que constituyen pautas para su mejora. Somos del criterio de que el tutor en la actualidad tiene que, de manera permanente, explorar su propia práctica, reflexionar sobre ella, identificar situaciones problemáticas, implementar estrategias de acción que deben ser evaluadas para producir mejoras en ellas, así como en su formación como tutor, estos constituyen requisitos para el desarrollo de las investigaciones educativas en el marco de la tutoría científica que realiza y su correspondencia con la que requiere la sociedad actual.

El presente trabajo presta atención al papel de los conocimientos, habilidades, valores y modos de actuación del tutor de programas de posgrado en la formación integral de los estudiantes tutorados, para que cumplan con los objetivos propuestos en sus investigaciones científicas y se resuelvan problemas teóricos y práctico de la rama del saber donde realiza sus investigaciones.

Las autoras del presente trabajo consideran exigencias que deben caracterizar una tutoría científica pertinente las siguientes.

- La jerarquización de la formación integral de los tutores; como condición necesaria para el perfeccionamiento sistemático de las prácticas tutoriales que realizan y estas a su vez garanticen la formación integral de tutorados de manera sostenida, lo que repercute en la mejora del proceso de formación que realiza durante el proceso de tutoría, influyendo en la calidad del proceso y en su resultado, dándole a esta función docente un carácter sustentable. Comparten el criterio de Bernaza (2013), que al definir el tutor en el posgrado destaca su rol en el desarrollo de aprendizajes colaborativos durante el cumplimiento de esta función, y ello implica la utilización de métodos en la tutoría que contribuyan al aprendizaje colaborativo.

Se asume este criterio, debido a que el autor declara que la situación social influye en el crecimiento de cada persona, pero también depende de la etapa en que se encuentre y de las propiedades psicológicas ya formadas, asevera que la situación social del desarrollo es única e irrepetible para el sujeto, donde la realidad social es la verdadera fuente de desarrollo, aspectos que se materializan en la actual investigación.

Por ello se debe adecuar el proceso formativo de manera que posibilite comportamientos acordes con el desarrollo socioeconómico del país, donde se propicie la identificación de las necesidades reales que la sociedad demanda. Además, propiciar la solución de problemas de la profesión que afectan la práctica de la tutoría científica y la

proyección de estrategias de desarrollo de este proceso a partir de las condiciones existentes.

Es de vital importancia comprender que una formación integral del tutor, demanda el estudio de diferentes aristas del cumplimiento de esta función docente, que rebasa como bien destacan autores referenciados, los contenidos de la rama del saber y la metodología de la investigación. Esta actividad cada vez tiene un componente mediador y orientador más profundo, ello complejiza no solo la función tutoría, sino la propia formación continua del docente tutor, para garantizar el éxito en la labor que realiza.

- La vía para ir obteniendo el diagnóstico y caracterización sistemática de las transformaciones que van ocurriendo durante el proceso de tutoría, el logro de objetivos parciales en función del objetivo fundamental y el cumplimiento de etapas y plazos planificados para el alcance de los objetivos de forma pertinente en respuesta a las exigencias de la sociedad a la universidad en lo referido a la tutoría científica en el marco de programas de formación posgraduada con valores humanos y elevada responsabilidad social, es lo que posibilita la gestión del proceso tutorial de manera integrada y consciente.

Esta actividad debe ser gestionada con intencionalidad y coherencia, de lo contrario la planeación puede alejarse del resultado y estar en contradicción con los objetivos del programa doctoral donde se insertan tutor-estudiante

- Es una alternativa para registrar los avances y dificultades en una temática determinada, así como para consultar los resultados del aprendizaje anterior, con vista a producir saltos cualitativos en la comprensión de los conocimientos, habilidades y modos de actuación que sustentan la formación científica integral que requieren los programas de formación posgraduada para cumplir con las exigencias a él en las universidades y su contexto.
- Es un desafío en la actualidad, las reflexiones que se deriven de los aprendizajes y dificultades que como tutores universitarios obtuvimos en esta etapa de pandemia mundial, nacional y local, que le dieron giros importantes a los procesos de formación, investigación e innovación en condiciones no previstas de aislamiento social prolongado, que propiciaron la necesidad de continuar estos procesos de manera virtual, con retos sin precedentes para los procesos de aprendizajes y las formas de comunicación que garantizaran una aproximación a procesos de calidad nunca antes imaginados.

El paso a la nueva normalidad pos-pandémica dejara en los procesos de formación e investigación determinados aprendizajes que continuarán como parte del proceso

tutorial, que deben ser tenidos en cuenta en el desarrollo de los procesos de posgrado. Entre ellos, un lugar importante le corresponde al dominio de las tecnologías de información y las comunicaciones para el uso de plataformas virtuales que posibiliten no solo la búsqueda de información para el conocimiento, sino además las alternativas en línea de socializar los resultados, de realizar sesiones científicas, pre-defensas y defensas con nuevas demandas informáticas para tutores y estudiantes de programas doctorales.

En tal sentido, las autoras del actual trabajo, son del criterio de que la tutoría científica, es una actividad docente que contribuye significativamente a la formación pertinente de los profesionales de posgrado, ya que es una actividad de acompañamiento que tiene como objetivo que el estudiante alcance un título de posgrado mediante la investigación científica y la innovación, que contribuya a la transformación de la práctica educativa o de otras ramas del saber donde se desempeñe el estudiante en formación científica o académica y que además se potencie su cultura integral.

Compartimos además el criterio de que uno de los rasgos fundamentales que persigue la tutoría, es tener claridad en el objetivo de la misma, bien definido, para poder cumplir exitosamente las metas propuestas, en los plazos conveniados. Del objetivo parten el resto de los elementos que caracterizan la planificación, organización, ejecución y evaluación de los resultados a alcanzar.

Es por ello, que cuando se realiza tutoría inicialmente puede ser definido tutoría en y para que, ya que cuando te adentras en ella es mucho más compleja que el objetivo inicialmente declarado y abarca un sistema de relaciones que va mucho más allá que la relación tutor/estudiante. En criterio de las autoras la tutoría en la educación superior rebasa las tres dimensiones que sustentan la misión universitaria, (formación, investigación y extensión), dado la complejidad de la tutoría en el posgrado y la diversidad de ramas del saber en que la misma se desarrolla. Es importante además en criterio de las autoras del trabajo, tener en cuenta, las relaciones humanas, que rebasan la relación tutor/estudiante que inciden en el éxito o no de los objetivos propuestos. De relaciones profesionales pasan a relaciones afectivas, ello incidirá en los resultados a corto y mediano plazo de la tutoría a realizar para todas las partes que intervienen en el proceso.

Es decir, intentamos caracterizar alguno de sus elementos, pero por su complejidad en nuestro criterio, sus características rebasan las analizadas en la bibliografía consultada y se requiere sistematizar las experiencias teórico/prácticas de quienes la realizan.

Lo anterior, da relevancia a la complejidad de la tutoría científica del posgrado, es por ello, que en la bibliografía internacional y nacional consultada sobre la temática destacan trabajos científicos referidos a la necesidad que tienen los docentes universitarios que ejercen la función docente de tutoría científica en el posgrado de insertarse en ofertas formativas que los preparen con pertinencia para el ejercicio de la tutoría científica.

Al respecto autores como Rodríguez (2021), es del criterio de que deben insertarse en ofertas formativas de posgrado que los prepare para la tutoría en el posgrado y plantea que deben existir programas de formación de formadores de investigadores que deben propiciar que al terminar dicha formación los tutores sean capaces de generar un grupo de conocimientos, habilidades y valores que les posibilite a ellos realizar la tutoría científica con niveles de pertinencia y entre ellas destaca en su trabajo las siguientes;

- Una mentalidad abierta para la apreciación de los diferentes tipos de buenas prácticas en la tutoría.
- Pedagogía en el ejercicio de la práctica tutorial.
- Responsabilidades para supervisar un candidato dentro de un límite razonable de tiempo.
- Habilidades de interacción, comunicación y comprensión.
- Liderazgo en el manejo de los grupos de investigación y del programa de investigación del doctorado.
- Actuar como facilitadores de la creatividad y la innovación.
- Capacidad de autoevaluación de su eficacia y competencia.
- Generar ambientes de investigación en el marco de la normatividad institucional.
- Elaboración de estrategias sobre los presupuestos de la reflexión crítica, la negociación, el entrenamiento y la consejería.
- Instrumentación de políticas de formación en investigación, de acuerdo a las expectativas de los empleadores.

En nuestra opinión esas cualidades referenciadas pueden contribuir a la mejora de la tutoría científica y favorece a la formación del tutor para el ejercicio de sus funciones, ello puede posibilitar desde la teoría el enriquecimiento de los pilares que fortalezcan y fundamenten las experiencias prácticas que hasta el momento prevalecen en la actual temática.

En criterio del citado autor, los problemas generales de los doctorados, están relacionados con la actividad

tutorial, lo cual demuestra que gran parte de la responsabilidad del programa de formación de doctores, recae en el desempeño efectivo del tutor, y por ende, la mejoría en la calidad de las funciones del tutor incide en la solución de los problemas del doctorado.

Tal aseveración se confirma cuando al aplicar instrumentos para la recogida de información a profesores tutores sobre el ejercicio de esta función, la mayoría de ellos afirman que la experiencia práctica es muy valiosa a la hora de buscar alternativas de formación continua para los tutores ya que prevalece la práctica sobre la teoría sobre esta práctica en la educación superior.

A raíz de la pandemia la tutoría enfrenta retos y desafíos, que rebasan lo abordado con anterioridad, relacionados con los nuevos roles de la tecnología y las plataformas digitales que han sustentado por más de dos años el posgrado, así como la propia tutoría científica, sino aspectos afectivos, comunicativos, organizativos y otros de índole institucional, familiar y personal. Es por ello, que en la actualidad se aprecian alternativas formativas relacionadas con las tecnologías de la información y las comunicaciones y la función tutorial.

Lo anterior fundamenta el carácter científico y formativo de la función tutorial en el posgrado, que llega hasta la función extensionista, por la importancia del proceso, ya que la función tutorial posibilita no solo crecimiento personal y humano, sino profesional.

Si hoy tenemos un reto en la innovación para transformar la economía y la sociedad, la tutoría debe conducirse en esa dirección para el éxito, aunque complejo, debe enriquecerse desde todas sus aristas, que rebasan la formación científica y en la rama del saber e incluye aspectos psicológicos, sociales y de otra índole en dependencia de las características de cada programa de formación donde intervienen y se insertan tutores y estudiantes.

Por tanto, la tutoría en nuestro criterio, es una actividad psico-pedagógica profesional que realiza el docente universitario, por el peso que cada vez va teniendo el aprendizaje activo, individualizado, personalizado, requiere de herramientas que posibiliten que los tutores no solo aprendan a aprender para enseñar, sino a investigar para innovar y transformar las practicas, por tanto, las funciones tradicionales dan paso a aprendizajes novedosos que den respuesta a las exigencias sociales a la misión universitaria, manifestándose ello en un proceso de retroalimentación constante donde se enseña aprendiendo.

Otro criterio que compartimos de gran importancia es el rol de la experiencia de la tutoría desde su ejercicio en la práctica, ello contribuye al desarrollo de conocimientos,

habilidades y valores desde su ejercicio que contribuyen a su perfeccionamiento y transformación. Ello contribuye al crecimiento profesional de los tutores y sus estudiantes. A su vez la responsabilidad se va consolidando sobre bases científicas y no empíricas, aunque estas últimas son también importante para el éxito de la misma.

Somos del criterio, de que la orientación, planificación, ejecución y control de la actividad tutorial tiene un enfoque integral, coherente, sistémico, en constante perfeccionamiento. Ello dado entre otros aspectos por la complejidad de la tutoría y su carácter multifactorial. Por ello somos del criterio de que debe ser planificada rigurosamente como proceso, para clarificar de manera permanente su rumbo en función del objetivo final y su éxito. Es importante entonces, clarificar las etapas y en cada una de ellas, que no puede faltar para que el camino sea formativo, afectivo y enriquecedor en función de resultados parciales y finales exitosos. Autores consultados destacan el papel de la orientación, ya que en todo proceso las partes deben tener claro que se espera de ellos para el avance y el cumplimiento de los objetivos, por tanto, la orientación atraviesa todo el proceso tutorial, y crece y se perfecciona en la medida que se consolida la empatía y afectividad entre tutor/estudiante.

Por tanto, la mediación cobra roles más efectivos y está influida por el sistema de relaciones que se establece durante la tutoría en un proceso complejo y en el que participan diversidad de sujetos implicados en el proceso formativo.

Así se asume que, la didáctica de la tutoría debe ser coherente, intencionada y debe articular todos sus componentes. Parte del plan aprobado y de las formas en que se desarrollan sus acciones y actividades. Si es individual responde a una concepción y si es grupal a otra y deben tenerse en cuenta los factores internos y externos que en ella influyen.

La mayoría de los autores consultados son del criterio de que la tutoría es un proceso y como tal debe ser, planificado en etapas y luego actividades, partir del objetivo general de la tutoría y desglosar en específicos, que se elaboran partiendo del diagnóstico de necesidades formativas que rebasa las académicas y científicas, debiendo reconocer la necesidad de retroalimentación que conduzca a nuevas necesidades. Debe declarar de manera explícita herramientas para el cumplimiento del objetivo, así como contemplar la evaluación sistemática del cumplimiento del cronograma de trabajo y su mejora.

Aquí juega también un rol importante el estudio de todos los documentos regulatorios de los programas de formación donde se intentan tutores y estudiantes, aspecto de

vital importancia para definir tareas por etapas y plazos para su cumplimiento, ya que cada programa formativo puede tener sus propias particularidades con independencia de los documentos rectores que rigen la actividad del posgrado y sus resultados.

En la bibliografía consultada, el proceso de tutoría está estrechamente relacionado con el proceso investigativo, en tal sentido las autoras comparten el criterio de Muñoz & Garay, (2015), al verlo como un proceso cada vez más indispensable que permite la renovación y transformación de los ambientes educativos, en función de responder a las necesidades de los estudiantes en sus contextos. Esto justifica por qué en la bibliografía consultada las ofertas más comunes estén relacionadas con formación de tutores en metodología de la investigación.

Sin embargo, el estudio de las autoras del presente trabajo demuestra que la formación para la tutoría cada vez es más multifactorial y abarca diferentes aspectos que rebasan la metodología de la investigación y tienden a defender alternativas formativas que abarquen una formación más integral de tutores para alcanzar resultados más pertinentes en la acción tutorial del posgrado.

Lo anterior define las complejidades del proceso y sus resultados.

La sistematización de la teoría y la práctica de la tutoría posibilita su mejora continua, si se tiene en cuenta la vinculación entre el desarrollo de la temática en la teoría y la experiencia de las mejores y más exitosas prácticas durante su ejercicio en el posgrado, como vías de dar respuesta acertada a las necesidades formativas del contexto educativo y le imprime a su vez un carácter sustentable a dicho proceso tutorial en el cuarto nivel de enseñanza (posgrado) al garantizar su contacto directo con las demandas del entorno y las exigencias de la investigación científica y la innovación, donde las prácticas tutoriales tienen un papel protagónico en la transformación de los aprendizajes que en la formación científica requiere la sociedad de hoy.

CONCLUSIONES

Las características de la tutoría académica y científica en el posgrado es abordada hoy por su importancia en la bibliografía científica, destacándose como una función del docente universitario, para ello el docente debe ser formado, dado por su complejidad, heterogeneidad de procesos que en ella intervienen, así como los retos actuales de la investigación y la innovación a las diferentes ramas del saber para resolver los problemas más apremiantes para el desarrollo económico y social de manera sustentable.

Las autoras del trabajo, partiendo de los elementos teóricos encontrados en la bibliografía consultada, exponen sus experiencias en el proceso de tutoría científica como función docente del profesor universitario, sus retos y desafíos en la actualidad.

UNESCO (2016). *Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe*, 50. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40155-la-agenda-2030-objetivos-desarrollo-sostenible-oportunidad-america-latina-caribe>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almaguer Mederos L. E. (2019). La tutoría de estudiantes de doctorado ¿asunto zanjado? *Correo Científico Médico*, 20(4). <https://revcocmed.sld.cu>

Bernaza, G. J. (2013). *Construyendo ideas pedagógicas sobre el posgrado desde el enfoque histórico-cultural*. Libro único.

De la Cruz Flores, G., Díaz Barriga, A. & Abreu Hernández, L. F. (2010). La labor tutorial en los estudios de posgrado Rúbricas para guiar su desempeño y evaluación. *Perfiles Educativos*, 32(130), 40-52.

De la Cruz Flores, G. & Abreu-Hernández, L. F. (2017). Evaluación de la tutoría en los estudios de posgrado: Construcción y validez de escalas. *Revista de Docencia Universitaria*, 15(1), 11-36.

Díaz-Canel Bermúdez, M. (2022). Conferencia inaugural del Congreso de Educación Superior Universidad 2022. "Gestión de gobierno basada en ciencia e innovación: avances y desafíos". <http://www.cubadebate.cu/noticias/2022/02/07/con-la-presencia-de-diaz-canel-comienza-congreso-universidad-2022/>

Díaz Quiñones, J., Iglesias León, M. & Valdés Gómez, M. (2020). La tutoría a distancia: Acciones del tutor en la Estrategia de Formación Doctoral en tiempos de COVID 19. *Medisur*, 4(18), 478-486.

Ministerio de Educación Superior (2019). *Reglamento de Educación de Posgrado de la República de Cuba. Resolución Ministerial No. 140/2019*. MES.

Muñoz Martínez, M. & Garay, F. (2015). La investigación como forma de desarrollo profesional docente: Retos y perspectivas. *Revista Estudios Pedagógicos*, XLI (2), 389-399.

Rodríguez Perú, J. (2021). La formación de tutores de doctorado como opción académica de la universidad médica cubana contemporánea. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 50(1). <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/534>

Santiago García, R. (2022). Educación a distancia en el Posgrado en México. *Atenas: Revista Científico Pedagógica*, 1(57). <http://atenas.umcc.cu/index.php/atenas/article/view/31>