

Formación permanente de profesionales de la educación ante las demandas educativas del siglo XXI
Continuous training of teachers to face the educational requirements of XXI century

Artículo de investigación

Andrés Rodríguez Jiménez¹

andres@uart.edu.cu

Yosdey Dávila Valdés²

yosdey@uart.edu.cu

Recibido: 14 de enero de 2020 Evaluado: 7 de febrero de 2020

Aceptado para su publicación: 3 de marzo de 2020

Resumen

Se expone la experiencia de introducir parte de los fundamentos teóricos de un proyecto investigativo en una *Maestría en Didáctica* que se desarrolla en la Universidad de Artemisa. El objetivo fue evaluar la influencia de la introducción parcial de estos fundamentos en la mencionada maestría, sobre la educación permanente de los docentes participantes. Se realizaron observaciones sistemáticas, se tuvieron en cuenta los resultados

Abstract

Results of introducing part of a research project theoretical foundation through an updated teaching conceptions course, carried out in Artemisa University as part of a Teaching Mastership, are shown. The aim was to evaluate the influence of this course on the continuous training of the participant teachers. Observation, academic results of the participants and a survey were used to determine that the influence of the course was positive on the continuous training of the participant teachers.

¹ Licenciado en Educación en Química, Máster en Ciencias de la Educación Superior y Doctor en Ciencias Pedagógicas. Director del Centro de Estudios de Educación y Desarrollo de la Universidad de Artemisa, Cuba. <https://orcid.org/0000-0002-2879-4469>

² Profesor General Integral de Secundaria Básica, Máster en Ciencias de la Educación y Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesor del Centro de Estudios de Educación y Desarrollo de la Universidad de Artemisa, Cuba. <https://doi.org/10.20873/uft.rbec.e6770>

alcanzados en el trabajo final presentado por los cursistas y se aplicó una encuesta de satisfacción a los participantes. Los resultados mostraron una influencia positiva del curso sobre la educación permanente de los participantes.

Palabras clave: formación docente, competencias docentes, aprendizaje activo, sociedad del conocimiento, educación permanente.

Keywords: teaching training, teaching competencies, active learning, continuous education and society of knowledge.

Introducción

En el siglo XXI, la noción de sociedad del conocimiento se ha convertido en un marco de reflexión necesario para la mayoría de los países, incluyendo numerosos países en desarrollo. En las sociedades del conocimiento la información, su procesamiento y transmisión actúan como factores decisivos en toda la actividad de los individuos, desde sus relaciones económicas hasta el ocio y la vida pública. La información está altamente facilitada por el desarrollo de las TIC; pero esta no es conocimiento en sí pues es una masa de datos indiferenciados que requieren ser tratados con discernimiento y espíritu crítico, que se analicen y seleccionen sus distintos elementos e incorporen los que se estimen más convenientes a una base de conocimientos previa. Por ello la UNESCO (2005) plantea que “hasta que todos los habitantes del mundo no gocen de una igualdad de oportunidades en el ámbito de la educación (...) queda un largo camino que recorrer para acceder a auténticas sociedades del conocimiento” (p.19).

Se requiere de la educación para todos a lo largo de toda la vida, pues los seres humanos tienen que aprender a desenvolverse con soltura en medio de la avalancha aplastante de informaciones, para emplearla adecuadamente en la construcción de nuevos conocimientos en función del desarrollo de los diferentes países. En este sentido se aprecia correspondencia con el cuarto de los objetivos

para el desarrollo sostenible de la agenda 2030 (CEPAL, 2016) en que se plantea promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.

Las sociedades del conocimiento requieren personas con habilidades y competencias acordes con las exigencias del nuevo escenario y, por lo tanto, en este contexto también le está reclamando cambios a la escuela para que se formen y desarrollen en los individuos habilidades y competencias fundamentales que se requieren para la creación de nuevos conocimientos: la solución de problemas, la comunicación, la colaboración, el pensamiento crítico, la expresión creativa, la independencia para la toma de decisiones, el empleo eficiente de las TIC como medio y como fuente de información y el trabajo en equipos como punto de partida para el aprendizaje colaborativo, entre otras. En este sentido el propósito de un sistema de educación debe ser formar individuos que respondan a estas demandas (Çer & Solak, 2018).

En resumen, la escuela debe preparar ciudadanos capaces de aprender por sí solos en dependencia de sus necesidades, a lo largo de su vida y en diferentes contextos. Es decir, se demandan individuos que realicen un aprendizaje autónomo y autorregulado en diferentes contextos, lo que requiere cambios importantes en la formación inicial y permanente de los profesionales de la educación, pues se necesita de una concepción diferente de la docencia que se ha ejercido por mucho tiempo y de los roles tradicionales de profesores y estudiantes (Ahmed, 2017). En tal sentido, Hinojosa & López (2018) plantean que la formación del profesor es un proceso complejo mediado por experiencias previas, intereses, actitudes y creencias.

Que el sistema educativo responda a estas demandas depende principalmente de la preparación de sus maestros y profesores, quienes además de dominar a plenitud su materia, deben poseer una formación psicopedagógica acorde con sus funciones y con los requerimientos sociales (Bozpolat, 2016). En este sentido González y González (2007) apuntan que el docente requiere de competencias didácticas, motivación y cierto compromiso profesional para desarrollar sus clases. Estos requerimientos es posible lograrlos en los profesionales de la educación mediante

un proceso de formación psicopedagógica permanente, que según Nzarirwehi & Atuhumuze (2019), tiene un efecto importante sobre los profesores, particularmente en sus calificaciones académicas, desempeños y profesionalismo. Además, este proceso ofrece a los docentes la oportunidad de compartir sus prácticas educativas, los actualiza en tendencias modernas de enseñanza y los provee con habilidades necesarias para mejorar el aprendizaje de los estudiantes (Ulla, 2018).

El proceso de formación psicopedagógica permanente incluye necesariamente la reflexión crítica del profesor acerca de la práctica educativa y requiere involucrar a los profesionales de la educación en cursos de formación académica, como pueden ser maestrías y doctorados que tributen a una sólida formación teórica en el área psicopedagógica. En tal sentido, Cömert (2018) expresa que los cursos de formación académica no siempre contribuyen lo deseado a la formación vocacional y desarrollo de los involucrados debido a su énfasis en aspectos teóricos, la superficialidad en su desarrollo, la falta de propuestas de soluciones a problemáticas corrientes y la exclusión de los profesores como sujetos participantes. Se ha demostrado que el trabajo en equipos y la colaboración contribuyen a mejorar las competencias psicopedagógicas de los profesores involucrados (Copriady, Zulnaidi, Alimin & Rustaman, 2018).

Los cursos de formación académica son una excelente vía para actualizar a los profesionales de la educación en relación con los hallazgos teóricos de investigaciones realizadas en el campo educativo, como parte de su formación psicopedagógica permanente. Precisamente este trabajo trata de la introducción en el curso de Concepciones Actuales de la Didáctica, de los fundamentos pedagógicos que constituyen parte del primer resultado investigativo del proyecto *Modelo pedagógico acorde con las demandas del siglo XXI para la formación de profesionales en la Universidad de Artemisa* en el que los autores se desempeñan como investigadores (Rodríguez et ál., 2016; Rodríguez & Robaina, 2017).

El *objetivo del trabajo* es evaluar la influencia de la introducción parcial de los fundamentos teóricos de un modelo pedagógico que responda a las demandas

educativas del siglo XXI, sobre la formación psicopedagógica permanente de los profesionales de la educación participantes.

Metodología y métodos

Se partió de concebir un programa de Didáctica que respondiera esencialmente a las demandas educativas del siglo XXI. El programa elaborado se implementó durante seis encuentros presenciales de cuatro horas/clase cada uno entre los meses de febrero y marzo del 2017, dando apertura a la Maestría en Didáctica de la Universidad de Artemisa, con una matrícula de 34 estudiantes. La evaluación de la influencia sobre la formación psicopedagógica de los participantes se realizó durante el desarrollo del curso y una vez finalizado este.

La concepción del programa para el curso se realizó mediante el estudio documental de los contenidos que se incluyen en algunos textos de Didáctica (Fuentes, Cruz & Álvarez, 1998; Grupo de pedagogía y psicología, 1995; Zilberstein & Cañas, 2003;) y básicamente de los fundamentos teóricos elaborados como resultado del proyecto de investigación a que se ha hecho referencia en la introducción (Rodríguez et ál., 2016; Rodríguez & Robaina, 2017). Según Çer & Solak (2018), el estudio documental posibilita el procesamiento de fuentes actualizadas relacionadas con los tópicos bajo investigación.

La evaluación de la influencia del curso sobre la formación psicopedagógica de los participantes se realizó mediante la observación sistemática realizada por los investigadores como profesores del curso, la aplicación de una encuesta de opinión a los participantes y la presentación y defensa de un trabajo final.

Las observaciones se registraron mediante un diario de campo que confeccionaron los profesores del curso, pues cuando uno de ellos dirigía determinada actividad, el otro registraba las observaciones. Además, se filmaron algunos videos que documentaron las actividades desarrolladas, así como variadas opiniones que expresaron los participantes a lo largo del curso y una vez concluidas las sesiones presenciales. Tanto las observaciones registradas en el diario y en los videos filmados, como los resultados alcanzados en la presentación y defensa de los

trabajos finales, complementaron la información que arrojó el procesamiento de la encuesta en relación con la influencia del curso sobre la formación psicopedagógica de los participantes.

La encuesta aplicada se conformó con dos secciones. En la sección A se les proporciona a los participantes 20 planteamientos para que evalúen cada uno de ellos empleando una escala tipo Likert: 1. En desacuerdo; 2. Muy poco de acuerdo; 3. De acuerdo; 4. Bastante de acuerdo; 5. Muy de acuerdo. Los planteamientos del 1 al 5 y el 9 están vinculados directamente a la labor desplegada por los profesores del curso, como ejemplo a seguir en la dirección del PEA que realizan los profesionales de la educación y el resto de los planteamientos se encaminan a la realización de una reflexión crítica acerca de la influencia del curso sobre la formación psicopedagógica personal que percibieron los participantes: 1. Incluyó direcciones claras para las actividades; 2. Propició el desarrollo de nuevos conocimientos y habilidades; 3. Fue conducido por los profesores de manera atrayente y profesional; 4. Las actividades estuvieron bien secuenciadas; 5. Se incluyeron ejemplos apropiados; 6. Fue relevante para mis necesidades como profesor; 7. Me provocó reflexionar sobre mis prácticas como profesor; 8. Me estimuló a querer usar las concepciones presentadas; 9. Incluyó información actualizada en el campo de la Didáctica; 10. Me sentí responsable y constructor de mis propios conocimientos; 11. Facilitó mi participación activa en las clases; 12. Las vivencias del curso me llevaron a valorar positivamente la efectividad del aprendizaje colaborativo como metodología de enseñanza; 13. Me suministró herramientas metodológicas que me serán útiles para mejorar mi práctica educativa; 14. Incrementó mi colaboración y comunicación con otros profesores; 15. Exigió de mí tiempo y dedicación para el estudio independiente; 16. Propició en mí un cambio en la concepción de los roles del profesor y de los estudiantes en el PEA; 17. Despertó en mí la necesidad de introducir cambios en la dirección del PEA de mi especialidad para responder a las demandas de la sociedad del siglo XXI; 18. Me permitió valorar las potencialidades del empleo de la autoevaluación como vía de que los estudiantes logren la autorregulación de sus aprendizajes; 19. Reveló que

un curso de didáctica no puede abarcar todas mis necesidades cognitivas en este campo, pero que sí puedo satisfacerlas mediante el estudio independiente sistemático; 20. El curso se constituyó en un modelo de cómo implementar en la práctica educativa las concepciones didácticas manejadas teóricamente.

La sección B dio la posibilidad a los participantes de expresar cualquier criterio acerca del curso que no se haya recogido en la sección A. El cuestionario fue respondido por un total de 30 participantes de los 34 matriculados.

El procesamiento de los resultados de la encuesta se realizó haciendo uso del software Coharentia (Pérez, 2015). Este software procesa los resultados tomando como criterio las medianas de los valores, lo cual es consistente, desde el punto de vista estadístico, con la escala ordinal empleada. Si la mediana se encuentra entre 4 y 5, es muy probable que la influencia del curso, desde la percepción de los participantes, sea favorable desde ese indicador en particular; por el contrario, si la mediana se encuentra entre 1 y 2, la influencia será desfavorable.

Además, este software ofrece hasta qué punto los encuestados fueron objetivos en los criterios emitidos, basado en el valor del coeficiente de correlación multidimensional rpj: si existe coherencia al ofrecer la valoración (coeficiente $\geq 0,576$), es muy probable que los evaluadores hayan realizado un análisis objetivo de los aspectos que se les consulta y por tanto constituyen un criterio confiable para la evaluación. Contrariamente, si es bajo (menor que 0.576), es alta la probabilidad de que algunos hayan respondido arbitrariamente o no conocieran acerca de los aspectos explorados y los resultados no serían confiables (Pérez, 2015). Por lo que la coherencia en el resultado de la aplicación del instrumento permite inferir también la confiabilidad o no de este.

Resultados

Concepción y desarrollo del curso ***Concepciones actuales de la Didáctica***

Las temáticas tratadas en cada una de los encuentros presenciales fueron: 1. Encuadre e introducción. Premisas para una alternativa de enseñanza: características de la sociedad del conocimiento y demandas que se derivan para la

enseñanza y el aprendizaje escolar. Necesidad de una nueva concepción de enseñanza aprendizaje para la formación de los ciudadanos en el siglo XXI; 2. Concepciones que sustentan el desarrollo de una didáctica que responda a los requerimientos de formación que necesita la sociedad del conocimiento; 3. Los roles de los sujetos del PEA. Los principios didácticos. El problema y los objetivos de aprendizaje; 4. El contenido y los métodos de enseñanza-aprendizaje; 5. Los medios de enseñanza-aprendizaje. Las formas de organización y la evaluación del aprendizaje y 6. Presentación y defensa del trabajo final del curso.

El curso se concibió de manera tal que los participantes pudieran vivenciar en la práctica los aspectos teóricos que fueron tratados y para lograrlo se implementaron los principios del aprendizaje colaborativo según Cooper et al (1990). En el primer encuentro se conformaron seis equipos (entre 5 y 6 miembros cada uno) con la mayor heterogeneidad posible, la que se logró mediante la representación de los diferentes tipos de enseñanza según los centros de procedencia de los participantes. Los equipos permanecieron sin cambios a través de todo el curso. Desde el mismo comienzo los cursistas construyeron de forma colaborativa los conocimientos al fundamentar las esencialidades del trabajo en pequeños grupos y este estilo de trabajo se mantuvo a lo largo de los seis encuentros.

Para tratar las características de la sociedad del conocimiento y las exigencias educativas que ello demanda, se potenció la construcción del conocimiento por parte de los cursistas mediante la elaboración de preguntas iniciales relativas al sumario, que fueron ajustando y respondiendo a lo largo de la discusión que se estableció, lo que incrementó la actuación de los estudiantes en detrimento de la del profesor. Como colofón de la discusión desarrollada en relación con esta temática se establecieron las principales habilidades a desarrollar en los estudiantes para que su formación respondiera a las demandas de la sociedad del siglo XXI: solución de problemas, desarrollo del pensamiento crítico, expresión creativa, independencia para la toma de decisiones y empleo eficiente de las TIC como medio y como fuente de información.

El segundo encuentro se desarrolló mediante exposiciones que realizaron los equipos sobre concepciones didácticas de actualidad: tradicionalista, conductista, colaborativa, desarrolladora, holístico-configuracional y tecnología educativa. Para ello los miembros de cada equipo realizaron un trabajo independiente previo sobre una de estas concepciones, por lo que los participantes se sintieron constructores de su propio conocimiento. La discusión grupal se centró en determinar las potencialidades y debilidades de cada concepción en función de responder a las demandas educativas de la sociedad cubana en el siglo XXI.

En el tercer encuentro de nuevo los participantes asumieron un rol protagónico en la construcción del conocimiento. Después de una breve exposición por parte del profesor acerca de los cuatro principios didácticos que se asumen de Páez (2013), los participantes trabajaron por equipos en su argumentación mediante ejemplos de su práctica educativa, que posteriormente fueron discutidos en plenario.

Se partió de la aplicación de la técnica *concordar-discordar* para establecer los roles del profesor, el estudiante y el grupo en el PEA. Cada participante tuvo la oportunidad de asumir una posición ante cada planteamiento elaborado por los profesores y defenderla ante su equipo, a la vez que contribuyó a lograr una posición común del equipo que se defendió en la discusión en plenario. Se valoró como rol del estudiante la del sujeto activo que se implica en su aprendizaje y asume una actitud activa y responsable en este. El rol del profesor como orientador y guía que acompaña al estudiante en el desempeño de su rol para lo que requiere de una sistemática reflexión crítica y comprometida con la transformación de su práctica educativa y la calidad de su desempeño. El rol del grupo como mediador de los sistemas de actividad y comunicación que fluyen entre los estudiantes y con el profesor y como herramienta para la atención a la diversidad de estilos y modos de aprendizaje de los estudiantes.

En este tercer encuentro los participantes se apropiaron de la necesidad de partir en sus clases de un problema cuya solución exija a los estudiantes un acercamiento a los métodos investigativos empleados por la ciencia, que les resultará indispensable para solucionar futuros problemas sociales y profesionales. Se logró

claridad en la necesidad de que los objetivos, como orientadores de la actividad de profesores y estudiantes, reflejen en su formulación su carácter integrador de conocimientos, habilidades, condiciones de realización y lo formativo.

El resto de las categorías didácticas (contenidos, métodos, medios, formas de organización y evaluación), fueron tratadas en el tercer y cuarto encuentros mediante exposiciones organizadas por los equipos a partir de su preparación independiente previa. Las discusiones en plenario realizadas a partir de las exposiciones permitieron introducir, por parte de los profesores, las concepciones manejadas en los fundamentos teóricos del proyecto de investigación para cada una de estas categorías.

Evaluación de la influencia del curso sobre la formación psicopedagógica de los participantes

En el Gráfico 1 se muestran los resultados del procesamiento de la encuesta en su sección A.

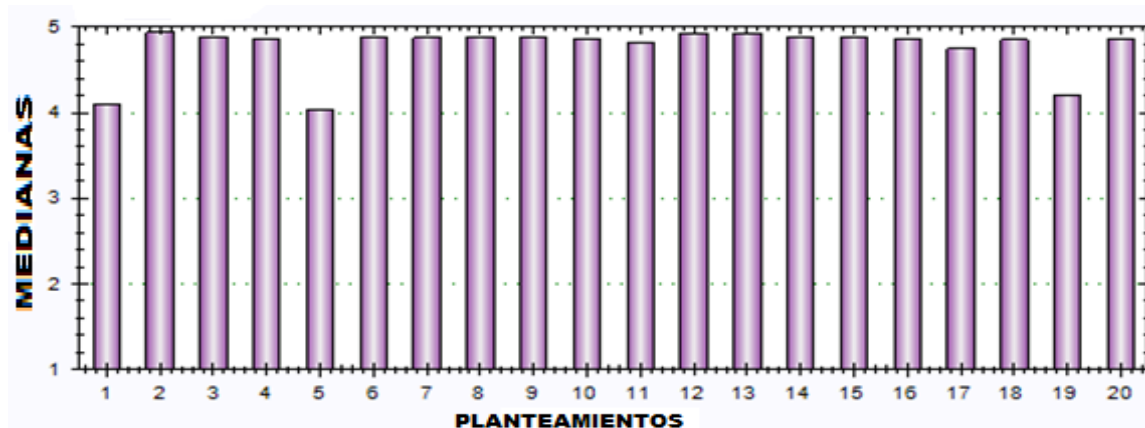


Gráfico 1. Valores de las medianas para cada uno de los planteamientos

Como se aprecia existe una influencia favorable del curso en relación con cada uno de los indicadores, pues todas las medianas se encuentran en el intervalo 4-5 y la mayoría de los valores están cercanos al 5. El coeficiente de correlación multidimensional r_{pj} fue de 0,607, lo que es un resultado coherente y, por tanto, son confiables los criterios emitidos por los encuestados y el cuestionario aplicado es también confiable.

Los planteamientos con valores de medianas más bajos fueron el 1 (Incluyó direcciones claras para las actividades), el 5 (Se incluyeron ejemplos apropiados) y el 19 (Reveló que un curso de didáctica no puede abarcar todas mis necesidades cognitivas en este campo, pero que sí puedo satisfacerlas mediante el estudio independiente sistemático).

Los intercambios producidos durante la defensa oral del trabajo final y la presentación escrita de dichos trabajos, revelan las causas de la evaluación del planteamiento 1. La evaluación final consistía en la entrega por escrito y defensa de una propuesta de clase o sistema de clases o actividad metodológica en que se aplicara al perfeccionamiento de la práctica educativa las concepciones didácticas manejadas en el curso. La actividad seleccionada debía ser un pretexto para fundamentar teóricamente las decisiones didácticas asumidas; argumentar la selección y secuenciación de las funciones y las categorías en la propuesta; así como evidenciar el manejo de la bibliografía para la elaboración del trabajo. La intención fue que los participantes tuvieran independencia para la toma de decisiones, que fue uno de los principios educativos manejados a lo largo del curso; pero por los resultados plasmados en los trabajos escritos (21 evaluados con Regular, 9 de Bien y solo 4 con Excelente) y lo que expresaron en los intercambios durante las defensas, los cursistas no estaban suficientemente preparados para asumir esta independencia y requerían de un modelo para elaborar sus trabajos.

La sección B de la encuesta arrojó luz sobre el resultado del planteamiento 5. Algunos encuestados sugirieron incluir ejemplos de los diferentes tipos de enseñanza en que desempeñan su labor, lo cual fue una dificultad del curso, pues los que se presentaron se concentraron en Historia y Química, que son las especialidades en que se desempeñan los profesores del curso.

Los resultados en el planteamiento 19 apuntan a que algunos de los profesionales de la educación participantes del curso, aún no se sienten suficientemente preparados para desarrollar, de manera autónoma y autorregulada, un PEA que responda a las demandas de la sociedad cubana del siglo XXI, lo que también se

hizo evidente en la presentación y defensa de los trabajos finales, como se aprecia en las calificaciones generales mencionadas más arriba.

Discusión

La lectura de las temáticas incluidas en el programa del curso llevaría a inferir que los temas tratados no se alejan mucho de los que corrientemente se tratan en un curso ordinario de Didáctica, sin embargo, lo novedoso del curso fue que estas temáticas sirvieron para que a la vez que actualizaban sus conocimientos con la introducción de tendencias actuales en cada aspecto, experimentaran como estudiantes los efectos de la metodología implementada sobre su formación psicopedagógica.

El curso se implementó a partir de una concepción desarrolladora, teniendo en cuenta no solo la determinación social del desarrollo que destaca esta concepción, sino también las características individuales, como determinantes de la formación psicopedagógica de cada uno de los participantes. Las prácticas de las concepciones del aprendizaje cooperativo mediante el trabajo en equipos, permitieron llevar a vías de hecho esta concepción y así los participantes vivenciaron los enfoques teóricos tratados. Esta metodología potencia la unificación de metas entre los profesores, incrementa su autoestima, los empodera más como educadores e incrementa sus competencias como profesores líderes (Abramovich & Miedijensky, 2019).

La práctica del aprendizaje cooperativo a lo largo de las sesiones presenciales posibilitó que los participantes vivenciaran cómo mediante el proceso de enseñanza aprendizaje se potencia la formación y desarrollo de aquellas competencias que constituyen demandas educativas de la sociedad del siglo XXI tales como: independencia para la toma de decisiones, solución de problemas, aprendizaje autorregulado, empleo de las TIC y desarrollo del pensamiento crítico. Resultados investigativos indican que los profesores experimentan crecimiento profesional mediante el aprendizaje cooperativo con colegas, amplían el rango de enfoques de aprendizaje activo que emplean en sus prácticas educativas, aprenden a

autorreflexionar acerca de sus clases y a usar con mayor efectividad los libros de texto y las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje (Wambugu, Stutchbury & Dickie 2019).

Los valores elevados de mediana en cada uno de los ítems de la encuesta son un reflejo del nivel de satisfacción por parte de los participantes en relación con el curso y de la positiva influencia de este sobre la formación psicopedagógica de los participantes. Resultados semejantes obtuvieron Ahokoski, Korventausta, Veermans, & Jaakkola (2019) y Öztürk (2019), con cursos de formación pedagógica desarrollados en Finlandia y Turquía, respectivamente.

Resulta de particular interés que el planteamiento 3 (el curso fue conducido por los profesores de manera atrayente y profesional) haya resultado evaluado muy satisfactoriamente, pues como plantea Casero (2016), una percepción favorable por parte del estudiante de las características personales del profesor es un elemento facilitador del PEA, pues favorece la predisposición del educando y llega a constituir un elemento motivador. En este caso particular las características personales de los profesores y la preparación profesional que mostraron, desempeñaron un papel sustancial en el proceso de formación psicopedagógica de los profesionales de la educación participantes en el curso. Sin embargo, los resultados de la encuesta conducen a que este aspecto también requiere perfeccionamientos para próximas ediciones del curso, puesto que los ejemplos que se presentaron y discutieron no abarcaron las asignaturas específicas que imparten los profesores involucrados, lo que es un importante aspecto a considerar. En relación con las características de los profesores que imparten los cursos los resultados investigativos muestran que estos deben transmitir energía al grupo de participantes, ser buenos comunicadores y tener una amplia experiencia en la docencia (Filiz & Durnali, 2019).

Que solo uno de los participantes en el curso haya logrado la calificación de Excelente en la presentación y discusión del trabajo final es consistente con el hecho de que un simple curso de posgrado pueda suplir las necesidades de formación permanente que requieren los profesores en ejercicio, pues estas dependen en alto grado de la búsqueda y procesamiento independiente de la información que cada

uno de ellos sea capaz de realizar en función de transformar su práctica educativa, lo que requiere tiempo y suficiente ejercitación con este tipo de acciones. Resulta consistente con ello que el planteamiento 19 se encuentre entre los que muestran los más bajos valores de mediana, a partir de la percepción de los estudiantes. En tal sentido, Alkhaldeh (2017) expresa que, aunque el desarrollo de la formación permanente de los profesores, basado en su actividad cotidiana en la escuela, enfrenta muchos desafíos para implementarlo, se hace necesario la búsqueda de vías efectivas para ello, dado el carácter sostenible que tiene. Esta nueva tendencia parece indispensable para el cumplimiento de las metas que se trazan los diferentes sistemas educativos.

Conclusiones

Los cursos de formación académica, como las maestrías, pueden constituir una excelente vía para actualizar a los profesionales de la educación respecto a hallazgos de investigaciones realizadas en el campo educativo, como parte de su formación psicopedagógica permanente; pero para que ello sea realmente efectivo requieren ser organizados de manera que propicien la participación activa de los participantes y se centren en la solución de problemáticas reales y actuales del proceso de enseñanza aprendizaje.

La introducción parcial de los fundamentos teóricos del *modelo pedagógico acorde con las demandas del siglo XXI para la formación de profesionales en la Universidad de Artemisa* en el curso Concepciones actuales de la Didáctica, mediante una metodología de aprendizaje cooperativo y el trabajo en equipos, muestra una influencia favorable sobre la formación psicopedagógica de los profesionales de la educación participantes; pero resulta insuficiente para satisfacer las necesidades de formación que en este campo requieren los profesores en ejercicio.

Las características personales de los profesores que imparten los cursos y su preparación profesional desempeñan un papel sustancial en el proceso de formación permanente de docentes en ejercicio. Entre las características personales

resultan esenciales una larga experiencia docente y excelentes habilidades comunicativas.

Referencias bibliográficas

- Abramovich, A. y Miedijensky, S. (2019). From a Guided Teacher into Leader: A Three-Stage Professional Development (TSPD) Model for Empowering Teachers. *Higher Education Studies*; Vol. 9(2). <https://doi.org/10.5539/hes.v9n2p57>
- Ahokoski, E., Korventausta, M., Veermans, K. y Jaakkola, T. (2019). Teachers' Experiences of an Inquiry Learning Training Course in Finland. *Science Education International*, Vol. 28(4), 305-313. Recuperado de: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1161524.pdf>
- Ahmed, W. (2017). Motivation and Self-Regulated Learning: A Multivariate Multilevel Analysis. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, Vol. 4 (3), 1-11. Recuperado de: <https://www.iipes.com/frontend/articles/pdf/v4i3/v04-i03-01pdf.pdf>
- Alkhalwaldeh, A. (2017). School-based Teacher Training in Jordan: Towards On-school Sustainable Professional Development. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, Vol. 19(2), 51-68 <http://doi.org/10.1515/jtes-2017-0014>
- Bozpolat, E. (2016). Investigation of the Self-Regulated Learning Strategies of Students from the Faculty of Education Using Ordinal Logistic Regression Analysis. *Educational Sciences: Theory & Practice*, Vol.16(1), 301-318. <http://doi.org/10.12738/estp.2016.1.0281>.
- Casero, A. (2016). Deconstrucción del buen profesor. Análisis de las características formales y no formales de la docencia universitaria. *RELIEVE*, Vol.22(2), art.4. <http://doi.org/10.7203/relieve.22.2.9419>.
- Çer, E. y Solak, E. (2018). Examining High-performing Education Systems in Terms of Teacher Training: Lessons Learnt for Low-performers. *Journal of Curriculum and Teaching*, Vol. 7(1), 42-51. <http://doi.org/10.5430/jct.v7n1p42>
- Cömert, M. (2018). A Qualitative Research on the Contribution of In-service Training to the Vocational Development of Teachers. *Journal of Education and Training Studies* Vol. 6(7). <https://doi.org/10.11114/jets.v6i7.3239>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2016). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe. Publicación de las Naciones Unidas.

- Cooper, J., Prescott, S., Cook, L., Smith, L., Mueck, R. y Cuseo, J. (1990). Cooperative learning and college instruction. Effective use of students learning teams. Editado por Trustees of the California State University
- Copriady, J., Zulnaidi, H., Alimin, M. y Rustaman. (2018). In-service Training for Chemistry Teachers' Proficiency: The Intermediary Effect of Collaboration Based on Teaching Experience. *International Journal of Instruction*, Vol.11(4), 749-760. Recuperado de: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1191555.pdf>
- Filiz, B. y Durnali, M. (2019). The views of pre-service teachers at an internship high school on pedagogical formation program in Turkey. *European Journal of Educational Research*, Vol. 8(2), 395-407. <https://doi.org/10.12973/eu-ier.8.2.395>
- Fuentes, H., Cruz, S. y Álvarez, I. (1998). Modelo holístico configuracional de la didáctica. Centro de estudios de educación superior. Universidad de Oriente, Cuba.
- González, R. y González V. (2007) Diagnóstico de necesidades y estrategias de formación docente en las universidades. *Revista Iberoamericana de Educación*, No. 43/6 – 15. Recuperado de: <https://rieoei.org/historico/deloslectores/1889Maura.pdf>
- GRUPO DE PEDAGOGIA Y PSICOLOGIA. (1995). Didáctica Universitaria. Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior, Universidad de La Habana, Cuba.
- Hinojosa, E. y López, M. (2018). Interculturality and Teacher Education. A Study from Pre-service Teachers' Perspective. *Australian Journal of Teacher Education*, Vol.43(3). Recuperado de: <http://ro.ecu.edu.au/ajte/vol43/iss3/5>
- Nzarirwehi, J. y Atuhumuze, F. (2019). In-Service Teacher Training and Professional Development of Primary School Teachers in Uganda. *IAFOR Journal of Education*, Vol. 7(1). Recuperado de: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1217948.pdf>
- Öztürk, M. (2019). An Evaluation of an Innovative In-Service Teacher Training Model in Turkey. *International Journal of Higher Education* Vol. 8(1). <https://doi.org/10.5430/ijhe.v8n1p23>
- Páez, V. (2013). Sistematización teórica de la Pedagogía y la Didáctica, en el contexto actual, para el perfeccionamiento de la formación y superación del profesional de la educación. Resultados. Propuesta de reconceptualización de la primera ley y principios didácticos (material digitalizado) Facultad de Ciencias de la Educación. Cátedra de Pedagogía y Didáctica. Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona"

- Pérez, A. (2015). Coherencia: Software de procesamiento para determinar el grado de coherencia en sistemas y procesos complejos y dinámicos. Memorias del Congreso Internacional Pedagogía 2015. La Habana, Cuba.
- Rodríguez, A., Dávila, Y., Polo, M., Robaina, M., Sánchez, P. y Miqueli, B. (2016). El Modelo Pedagógico para la Formación de Pregrado en la Universidad de Artemisa: Definición, Componentes y Fundamentos Teóricos. Informe de resultado investigativo.
- Rodríguez, A. y Robaina, M. (2017). Fundamentos psicológicos para un modelo pedagógico universitario del siglo XXI. *Revista Cognosis*, Vol.2(4), 67-86. Recuperado de: <http://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis>
- Ulla, M. (2018). In-service Teachers' Training: The Case of University Teachers in Yangon, Myanmar. *Australian Journal of Teacher Education*. Vol 43(1), 66-77. Recuperado de: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1169154.pdf>
- UNESCO (2005). Hacia las sociedades del conocimiento. Informe mundial de la UNESCO. Ediciones Unesco.
- Wambugu, P., Stutchbury, K. y Dickie, J. (2019). Challenges and Opportunities in the Implementation of School-Based Teacher Professional Development: A Case from Kenya. *Journal of Learning for development*, Vol 6(1), 76-82. Recuperado de: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1212508.pdf>
- Zilberstein, J. y Cañas, T. (2003). *Antología del curso didáctica universitaria*. Centro de Referencia para la Educación de Avanzada, Cujae, Cuba.