

La Superación Profesional del Docente en la Elaboración de Medios Didácticos Digitales para el Proceso de Orientación Educativa

Ramón Montoya, Zenaida¹

Duany Timostle, Miriam²

Ávila Seco, Yamilet³

¹ Universidad de Ciencias Médicas. Facultad de Estomatología/Informática Médica, Santiago de Cuba, Cuba, zenaida@fts.scu.sld.cu

² Universidad de Oriente/Centro de Estudios Pedagógicos "Manuel F. Gran", Santiago de Cuba, Cuba, miriamd@uo.edu.cu

³ Universidad de Ciencias Médicas. Facultad de Enfermería-Tecnología de la Salud/Formación General, Santiago de Cuba, Cuba, yavila@fts.scu.sld.cu

Resumen: Se realiza una investigación desarrollo en la facultad de Enfermería-Tecnología de la Salud, debido a las insuficiencias en la preparación de los docentes para la confección de medios didácticos digitales, que limitan su acción formativa hacia los estudiantes, con el propósito de elaborar acciones para la preparación del docente en la confección de medios didácticos digitales, que favorezcan el proceso de orientación educativa en las carreras de Tecnología de la Salud. Se utilizaron métodos teóricos, empíricos y estadísticos que permitieron analizar y ejecutar cada etapa de la investigación. Las acciones propuestas, es una concreción de la superación continua del docente en la elaboración de medios didácticos digitales para el proceso de orientación educativa, y constituye una vía para elevar el nivel de profesionalización de estos, a partir de la implementación de un diplomado, que articula, los aspectos teóricos, metodológicos y tecnológicos para la creación de estos medios de enseñanza, con las exigencias didácticas para su utilización con fines docentes, teniendo como rasgos distintivos su concepción desarrolladora, el tratamiento al carácter individual y colectivo del aprendizaje con el soporte de los presupuestos teóricos de partida para el planeamiento, producción y evaluación de estos medios, el trabajo con las invariantes del contenido y la sistematización y contextualización de su concepción didáctica en la preparación de los docentes, que permita concebir a este proceso de creación como un proceso didáctico. Con su aplicación se obtuvieron resultados que contribuyen a la superación profesional del docente.

Palabras clave: superación, medios de enseñanza, medios didácticos digitales, orientación educativa, formación.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) forman parte de casi todas las actividades de la sociedad. Según Marqués Graells, P (1999), la actual sociedad de la información cuenta con una presencia masiva de la informática, la telemática y los medios audio-visuales de comunicación en todos los estratos sociales y económicos. A través de ellos, se proporcionan nuevos canales de comunicación, inmensas fuentes de información, potentes instrumentos para el procesamiento de la misma, se forman a su vez nuevos valores y pautas de comportamiento social, así como nuevas simbologías y novedosas vías de acceder al conocimiento. (1)

Las TIC adquieren cada vez un papel de mayor relevancia en lo que a eficiencia y calidad del proceso docente - educativo se refiere. La utilización de diferentes tipos de medios de enseñanza en dicho proceso a lo largo de la historia de la humanidad y, las investigaciones realizadas en esta dirección, han demostrado que el uso de los mismos proporciona numerosas ventajas, relacionadas con el aprovechamiento en mayor grado de las funciones de los órganos sensoriales, lo que propicia un mejor aprendizaje; además, aporta toda una compleja organización de muchos elementos que están diseñados para causar cambios favorables en el comportamiento de los estudiantes.

Es necesario saber manipular y poseer las habilidades para trabajar con estas TIC, lo que implica interés, motivación, responsabilidad y sobre todo estar al ritmo globalizante de estas tecnologías para poder ofrecer un servicio de calidad a los estudiantes. Por otro lado, en la carpeta metodológica del Ministro de Salud Pública se plantea: “consolidar la preparación de los trabajadores del Sistema Nacional de Salud (SNS) en las TIC en el marco del proyecto de informatización del sector de la salud y de acuerdo con las prioridades del Ministerio de Salud Pública (MINSAP) y los territorios mediante actividades de superación continua y de formación académica a fin de aumentar la eficiencia y calidad del desempeño profesional de todos sus profesionales” (Carpeta metodológica del Ministro de Salud Pública, 2000).

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, resulta necesario que el docente, en las condiciones actuales de cambio en la educación, se prepare no solo para utilizar las TIC, sino para generar su propia información a partir de la preparación que en este sentido haga; lo que trae como consecuencia que cambie su rol en la sociedad y que según Fernández Muñoz, R. (1998), el profesor no debe competir con otras fuentes informativas, sino erigirse en elemento aglutinador y analizador de todas esas fuentes incluyéndose él mismo como informador. (2)

A pesar del trabajo desarrollado, aun se hace necesario potenciar la preparación de los docentes de Tecnología de la Salud para emplear eficientemente las TIC en la formación permanente de los tecnólogos, de modo que puedan convertirse en elaboradores de medios didácticos digitales útiles para la orientación educativa y el ejercicio de las diferentes profesiones tecnológicas del sector salud de los estudiantes, y por ende no quedarse como simples consumidores en sus clases, de medios elaborados por otros, y que en muchas ocasiones no cumplen con los requerimientos informáticos y pedagógicos para insertarlos en el proceso de enseñanza - aprendizaje de las ciencias de la salud.

Si a ello se une el no abordaje de una concepción desarrolladora de la superación que propicie la profesionalización de estos docentes en aristas enfocadas a la creación de medios de enseñanza digitalizados que propicien y/o perfeccionen su labor orientadora como docentes del sector salud; además, se aprecia que aún existen vacíos tanto en la teoría como en la práctica, como consecuencia de la imposibilidad de llevar a la par el desarrollo de la tecnología informática, en este campo, con el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje y lograr su aplicación práctica a la docencia.

A través del estudio exploratorio realizado, en las carreras de Tecnología de la Salud se detectaron que

existen insuficiencias en este sentido, las que se manifiestan en:

- Escaso nivel motivacional de los estudiantes e inadecuado empleo de las TIC para el alcance de objetivos de su formación profesional, reflejado en los resultados académicos.

- La disponibilidad de fondos bibliográficos especializados en el área de tecnología de salud es escaso, disperso y desactualizado, lo que dificulta el proceso de enseñanza-aprendizaje de las materias.

Estas insuficiencias están relacionadas con la preparación de los docentes de las carreras de Enfermería-Tecnología de la Salud, ya que en su accionar pedagógico se evidencia:

- Insuficiencias en el conocimiento del uso de las TIC para la elaboración de medios didácticos digitales, que limita el trabajo educativo con los estudiantes.

- El proceso de elaboración de medios didácticos digitales no constituye una prioridad dentro de los contenidos de superación profesional del docente de Tecnología de la Salud.

- Escaso trabajo metodológico en lo referido al empleo de medios didácticos digitales para el proceso de orientación educativa.

- Limitaciones en el cumplimiento de la función orientadora de los docentes para la formación de los estudiantes a través del uso de medios didácticos digitales.

- Las metodologías existentes para la elaboración de medios didácticos digitales están dirigidas fundamentalmente a grupos especializados en la elaboración de medios, pero resultan de muy poca aplicabilidad para los docentes de Tecnología de la Salud para su labor orientadora.

Estas dificultades están relacionadas con el adiestramiento y desempeño de los docentes que no todos son de formación pedagógica lo que limita su preparación en el tratamiento adecuado de aspectos didácticos y tecnológicos vinculados a las ciencias de la salud en aras de perfeccionar el proceso de orientación educativa de las carreras de Tecnología de la Salud.

De todo lo anteriormente señalado se deriva, que existe la necesidad de contribuir a resolver las insuficiencias o limitaciones que presentan los docentes de Tecnología de la Salud con respecto al uso de las TIC y a la superación profesional en la confección de medios didácticos digitales; razón por la cual se arriba al siguiente problema científico: Insuficiencias en la preparación de los docentes de las carreras de Tecnología de la Salud para la elaboración de medios didácticos digitales, que inciden desfavorablemente en la profesionalización pedagógica de la labor que realizan y limita el proceso formativo de los estudiantes.

El objetivo radica en: elaborar un conjunto de acciones para la preparación del docente en la elaboración de medios didácticos digitales, que favorezca el proceso de orientación educativa en las carreras de Tecnología de la Salud.

La propuesta busca articular, los aspectos teóricos, metodológicos y tecnológicos para la creación de estos medios de enseñanza, con las exigencias didácticas para su utilización con fines docentes, empleando para ello la vía de la superación profesional, teniendo como rasgos distintivos su concepción desarrolladora, el tratamiento al carácter individual y colectivo del aprendizaje con el soporte de los presupuestos teóricos de partida para el planeamiento, producción y evaluación de estos medios, el trabajo con las invariantes del contenido y la sistematización y contextualización de su concepción didáctica a los docentes de Tecnología de la Salud, que permita concebir a este proceso de elaboración como un proceso didáctico, que contribuya de manera eficiente a elevar el nivel de profesionalización pedagógica de los mismos y como una vía que aporte al mejoramiento del proceso formativo de los estudiantes.

II. MÉTODO

Se realizó una investigación desarrollo en la facultad de Enfermería-Tecnología de la Salud, debido a las insuficiencias antes mencionadas, donde se emplearon *métodos de investigación de carácter teórico, empírico y estadístico*, entre los que figuran los siguientes:

A. *Métodos teórico.*

Análisis-síntesis: para caracterizar el objeto y el campo de acción durante toda la investigación, en aras del proceso de superación continua de los docentes de las carreras de Tecnología de la Salud y de la competencia para la profesionalización pedagógica de la labor que realiza.

Inducción-deducción: para la integración del conjunto de acciones desde sus partes al todo integrador y viceversa, y establecer las correspondientes generalizaciones.

Sistémico-estructural funcional: para explicar el objeto de investigación y realizar la modelación del campo de acción y la elaboración del conjunto de acciones.

Hermenéutico – dialéctico: para la interpretación de los datos obtenidos por la utilización de los diferentes métodos y técnicas empleadas que permita explicar teórica y metodológicamente los aspectos esenciales del aporte teórico y práctico de esta investigación y sus relaciones.

B. *Métodos empíricos.*

Análisis documental: para conocer y analizar a través de la revisión de los diferentes documentos normativos emitidos por el organismo correspondiente, cómo se ha manifestado de manera general la elaboración de medios didácticos digitales como parte de la superación profesional del docente de Tecnología de la Salud en contribución al proceso docente-educativo (PDE) de los estudiantes.

Encuestas y entrevistas: para conocer opiniones y puntos de vista de los docentes y estudiantes acerca del proceso de enseñanza – aprendizaje de las carreras de Tecnología de la Salud y su relación con el estado real en torno al trabajo que se realiza con los medios didácticos digitales (Diagnóstico fáctico); así como la opinión de los docentes y especialistas acerca de la utilidad del diplomado realizado para resaltar el empleo de las TIC en la elaboración de estos medios de enseñanza, en el perfeccionamiento del PDE de las carreras de Tecnología de la Salud para el proceso de orientación educativa de los estudiantes. (Validación de la propuesta)

Observación: a utilizar a lo largo de toda la investigación en la implementación práctica y la evaluación de los resultados, permitiendo confirmar la existencia del problema a través de las evidencias empíricas obtenidas.

C. *Del nivel matemático y estadístico.*

El *análisis descriptivo* a través de medidas de resumen de datos cualitativos y cuantitativos para el procesamiento de los resultados luego de la aplicación de los instrumentos y, arribar a las conclusiones que le dan validación a la investigación.

III. RESULTADOS

Se asume que la superación profesional del docente es una necesidad social para satisfacer las exigencias y necesidades de la escuela, la cual demanda profesores con actitud dinámica y creadora hacia la profesión.

Y que la superación docente en Tecnología de la Salud, ha de caracterizarse por ser transformadora y permitir al profesor convertirse en un agente de cambio de la realidad educativa apoyándose en la experiencia e influencia de otros compañeros y así buscar soluciones a los problemas que surjan en el proceso técnico-docente-asistencial, y ganar en conciencia de que esta superación para que cumpla con el fin que le da razón de ser, debe ser de calidad. Para lograr este encargo social se necesita que el docente domine los aspectos esenciales que están en la base del ejercicio profesional y le aseguren desempeñarse exitosamente en las diferentes esferas de su actividad profesional.

Los docentes entre sus funciones profesionales tienen incluida la orientadora, que comprende las ayudas que el docente les brinda a los estudiantes que las necesitan.

Esto implica que el docente debe sentirse motivado por la acción que realiza y estar identificado con la profesión, teniendo en cuenta que al estudiante hay que irle proponiendo tareas cada vez más complicadas, para que con el apoyo o ayuda del profesor pueda realizarlas y de esta manera estimular el desarrollo de sus potencialidades. En un principio, el docente debe concientizar el rol profesional que le corresponde respecto a la orientación educativa, y a partir de ahí encaminar su propia formación, tomando dominio de los diferentes problemas que pueda enfrentar. (3)

La orientación educativa debe conformar un sistema donde los docentes tengan participación de forma integrada, asuman sus responsabilidades y posibilidades profesionales con compromiso, para estimular el desarrollo integral de los estudiantes y ayudarlos a superar cualquier dificultad en su crecimiento personal. (4)

Destacando que, la función orientadora del docente establece pautas para realizar de manera sistemática, rigurosa y bien planificada acciones formativas, procurando que el proceso educativo tenga un sentido de unidad y coherencia, de ahí la necesidad que el docente eleve su preparación para asumir con eficiencia esta labor. Por ende, en relación con el tema de esta investigación, en la medida que el colectivo pedagógico se prepare y perfeccione sus conocimientos y el empleo que le confiere a las TIC para la elaboración de medios didácticos digitales, en aras de acciones acertadas de orientación educativa, mejorará la formación de los estudiantes de las carreras de Tecnología de la Salud, en este sentido.

Conviene, sin embargo, advertir que el desafío ante el cual se enfrenta el docente en los actuales momentos, como es el diseño de ambientes de aprendizaje de tipo heurístico, dependen de su capacidad para asumir los nuevos paradigmas educativos. Cabe resaltar que se orienta siempre al docente hacia la búsqueda de nuevos desafíos; crear ambientes donde el alumno pueda aprender cosas nuevas, interesantes y progresivamente más complejas de manera que pueda dar significado a lo que aprende, es una forma de repensar en la solución de problemas educativos y en las nuevas alternativas de aprendizaje que plantea la utilización eficiente de las TIC para la formación del hombre del presente y del futuro. (5)

Es el docente el llamado a buscar nuevas alternativas metodológicas que permitan transformar las fallas presentadas hasta el momento en el proceso de orientación educativa de los estudiantes. Tener un conocimiento de los adelantos tecnológicos y científicos, crea nuevos caminos para entrar en los cambios educativos que buscan, ante todo, que el estudiante sea el protagonista en la adquisición de su conocimiento, en el alcance de sus aspiraciones y en sus modos de actuación en todos los contextos. Esto se logra, cuando el docente alcanza un verdadero conocimiento del educando y elabora estrategias que buscan mejorar la formación de éste en sentido general.

Los medios didácticos, sustentados en las TIC propician nuevos canales de comunicación entre docentes y estudiantes, sin barreras como el espacio, la distancia o el tiempo. (6)

Entre las posibilidades de comunicación que pueden brindar los medios didácticos sustentados en las TIC se encuentran: (7)

- Mayor grado de comunicación dentro y fuera del aula entre estudiantes – profesores, estudiantes – estudiantes, profesores – profesores.
- Estimula en los alumnos habilidades de escribir, intercambiar y compartir ideas, trabajar en equipo, entre otras.
- Los docentes pueden utilizar estas nuevas vías de comunicación a través de los medios para acercarse a los estudiantes de diferentes maneras, sin tener que limitar su interacción exclusivamente al aula.
- Los docentes pueden planificar nuevas formas de organización de la docencia aprovechando las potencialidades de comunicación de los medios didácticos sustentados en las TIC, proponiendo conferencias virtuales, video conferencias, espacios de consulta vía chat o correo electrónico, entre otras, todas estas opciones, tanto dentro como fuera del entorno escolar.
- La comunicación dentro de las redes sociales educativas.

Ante estas premisas, que propician nuevos mecanismos y canales de comunicación a través de los medios didácticos digitales; se deben tomar en consideración determinadas exigencias que se revelan como garantía organizativa en la elaboración de medios didácticos por el profesional de la salud, su puesta en práctica precisa la necesidad de normas, reglas o acciones que permitan su aplicación particular.

Se proponen como *pautas axiológicas*:

- El docente implicado en la elaboración del medio didáctico debe poseer una básica formación en la disciplina (ejemplo: Salud Ambiental), asignatura (ejemplo: Agentes Biológicos), o en el ámbito educativo (ejemplo: Extensión Universitaria) que intervienen en el proceso.
- El medio elaborado debe ser consecuente con los principios pedagógicos y didácticos que constituyen sustento del sistema educacional cubano y en correspondencia con la ética médica.
- El medio didáctico debe ser diseñado teniendo en cuenta no sólo los aspectos o consideraciones cognitivas o científicas de la asignatura, sino también las características individuales de los estudiantes.
- El nivel de aplicabilidad del medio debe estar en correspondencia con los parámetros de elaboración y la intencionalidad educativa que se planifico en la etapa inicial.

Por lo que para alcanzar la *profesionalización pedagógica en la elaboración de medios didácticos digitales*, las acciones deben estar dirigido al mejoramiento del desempeño profesional de los docentes, mediante el cual se contribuye a potenciar competencias profesionales, con un carácter integrador del conocimiento de la disciplina o ciencia de formación básica en conjunto con saberes de otras disciplinas, en la elaboración de medios didácticos digitales, respaldado en un profundo carácter innovador, personalizado, creativo y complejo.

Para garantizar un correcto desempeño en esta labor, se hace necesario la preparación teórico metodológica de los docentes en esta área, para ello se concibió la elaboración e implementación de un diplomado sobre la elaboración de estos medios.

FUNDAMENTACIÓN DEL DIPLOMADO:

El diplomado de Elaboración de Medios Didácticos Digitales, que se propone tiene un rol importante en la superación profesional de los docentes de las carreras de Tecnología de la Salud, y también, extensivo a las otras carreras de las universidades de Ciencias Médicas, mediante los contenidos que en él se imparten, los docentes diplomantes podrán dotarse de conocimientos teóricos y prácticos que les permitirán por sí mismos, planificar, elaborar y evaluar sus propios medios didácticos con el sustento de las tecnologías.

Por otra parte, el diplomado propicia un espacio de integración y aplicación de varios de los conocimientos adquiridos por los profesionales en el campo de la pedagogía, la didáctica y la informática educativa, a pesar de que su formación universitaria inicial sea pedagógica o no; y que les permitirán adquirir habilidades y competencias en los campos mencionados, los cuales favorecerán un mayor desempeño profesional y un superior grado de profesionalidad del docente, sin perder el sentido de que estos conocimientos, habilidades y competencias se sustentan en el proceso de orientación educativa de los estudiantes a través del tratamiento pedagógico, didáctico e informático en la implementación del diplomado.

El diplomado se sometió a su validación a través de la socialización como espacio de discusión científica en un grupo de docentes con experiencia en el trabajo científico metodológico, y especialistas que habitualmente trabajan la línea investigativa de Informática en Salud. Participaron 25 profesionales, de los cuales 4 ostentan la categoría docente de Profesor Titular, 14 de Profesor Auxiliar y los restantes 7 de Profesor Asistente. De ellos 6, con el grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas y 19 con el título académico de Máster.

A. Resultados alcanzados en la implementación del diplomado de Elaboración de Medios Didácticos Digitales:

- Los participantes consideraron que el diplomado es pertinente al objetivo que se propone, y sustentable en el tiempo por lo adaptable a las nuevas tendencias tecnológicas, siendo coherente el nivel de progreso en el tratamiento de la información que en él se ofrece.
- Los participantes destacaron la importancia del diplomado y su vinculación con la orientación educativa de los estudiantes, en función de elevar la preparación de los docentes.
- El 96 % de los participantes llegaron al consenso de la necesidad de generalizar el diplomado a los docentes de todas las carreras de ciencias de la salud, por la importancia que poseen las diferentes materias incluidas, sin embargo, uno de los participantes fue del criterio que los contenidos que se proponen no son imprescindibles para la preparación de los docentes del área clínica.
- Destacaron el valor científico del mismo, realizando varias intervenciones acerca de la continuidad que requiere el trabajo de la orientación educativa de los estudiantes en los tiempos actuales y por venir, recomendando a la vez la posibilidad de dedicarle más horas a algunas de las materias abordadas, para una mayor comprensión y traducción en el momento de crear el medio con la intencionalidad educativa requerida.
- En cuanto al nivel de aplicabilidad, se consideraron pertinentes los contenidos de las diferentes materias incluidas en el diplomado, para su posterior aplicación docente en el proceso formativa de los estudiantes de las carreras de Tecnología de la Salud.
- Se recomendó replicar el diplomado a todos los docentes de las carreras de Enfermería-Tecnología de la Salud, para aumentar el número de docentes superados en este tema, con vista a perfeccionar el proceso

docente-educativo en dichas carreras.

De manera general, se considera pertinente la implementación del mismo en aras de ganar en preparación de los docentes para enfrentar los retos del proceso formativo de los estudiantes.

IV. CONCLUSIONES

Al consultar disímiles fuentes de información y realizar el correspondiente análisis y valoración de los aspectos teóricos, se concluye que:

- La superación profesional para la elaboración de medios didácticos digitales, constituye una vía para lograr la concreción y expresión de la labor orientadora del docente que se propone, y permite a la vez elevar el nivel de profesionalización de los docentes de las carreras de Tecnología de la Salud, a partir de la implementación del diplomado referido en el presente texto científico.
- La aplicación de los diversos instrumentos científicos, expresados a través de los criterios de los diversos docentes y especialistas, permitió corroborar la factibilidad, la pertinencia y la viabilidad de la superación profesional propuesta, a través del diplomado para la elaboración de medios didácticos digitales para el proceso de orientación educativa en las carreras de Tecnología de la Salud.
- La orientación educativa, como relación de ayuda, se debe producir a través de un extenso proceso comunicativo que favorezca la reflexión y autorreflexión en función de la formación de los estudiantes. Esto plantea la necesidad de atender este proceso en Tecnología de la Salud, donde se potencie más lo orientador en el proceso docente educativo de cada año de estudio, por lo que se hace preciso profundizar, en la preparación de los docentes para cumplir con la función orientadora.

REFERENCIAS

1. Marqués Graells, P. *Criterios para la clasificación y evaluación de espacios web de interés educativo*. Barcelona, 1999.
2. Fernández Muñoz, R. *Nuevas Tecnologías, educación y Sociedad. Nuevas tecnologías, Medios de Comunicación y educación*. Madrid: CCS, 1998.
3. Server García, P.M., Diéguez Batista R., Fernández Aedo R. y León Díaz P., “Los Software Educativos como solución al aprendizaje,” en VIII Congreso Internacional de Informática en la Educación INFOREDU 2002, La Habana, 2002.
4. Del Pino Calderón, J.L., García Gutiérrez, A., Cuenca Arbella, Y. y Pérez Almaguer, R., “Orientación Educativa y proyectos de vida: hacia una formación personalizada del profesional de la educación,” *Pedagogía*, curso. 34, p. 8, 2011.
5. Paz Domínguez, I., *Aprendizaje y orientación educativa en el proceso de formación de los estudiantes. Reflexiones*. Santiago de Cuba: UCP Frank País García, 2013.
6. Pérez Albejales, L. O., Vázquez Zubizarreta, G., Díaz Fernández, G., Hernández Galarraga, E., Bermúdez Lamadrid, I., López Medina, S., y otros. *Tecnología educativa*. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación, 2012.
7. Mesa Vázquez, J., & Montenegro Moracén, E. I. (2013). “La elaboración de medios didácticos sustentados en las tecnologías de la información y las comunicaciones en la formación inicial del profesional de la educación” Tesis de doctorado. Departamento de Desarrollo de Recursos para el Aprendizaje. Dirección de Tecnología Educativa. UCP Frank País García, Santiago de Cuba, Cuba, 2015.