

Uso de los recursos educativos digitales

Use of the educational digital resources

M. Sc. Cruz Idelma Planas Durruthy

<cruzpd@infomed.sld.cu>

Dr. C. Jesús Ramón Vasco Capote

<vasco@ucpejv.edu.cu>

Lic. Zuleimis Ramírez Planas

<zuleimis@ucpejv.edu.cu>

Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, La Habana, Cuba

RESUMEN

El objetivo es diseñar una estrategia didáctica para el mejoramiento del desempeño profesional de los profesores de la Facultad Preparatoria en el uso de los Recursos Educativos Digitales. Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones proveen a los estudiantes con herramientas tecnológicas, conocimientos y el docente necesita actualización constante. Los métodos utilizados: análisis documental, sistematización, histórico-lógico, sistémico estructural funcional, modelación, observación, encuestas, pruebas de desempeño, consulta a especialistas, métodos estadísticos. Se realizará un sistema de acciones para preparar los docentes en el uso de los Recursos Educativos Digitales.

Palabras claves: Recursos Educativos Digitales, desempeño profesional, herramientas tecnológicas

ABSTRACT

The objective is to design a didactic strategy for the improvement of the professional performance of the professors of the Preparatory School in the use of the Digital Educational Resources. Information and Communication Technologies provide students with technological tools, knowledge and the teacher needs constant updating. The methods used: documentary analysis, systematization, historical-logical, functional structural systemic, modeling, observation, surveys, performance tests, consultation to specialists, statistical methods. there will be a system of actions to prepare teachers in the use of digital educational resources.

Keywords: Digital Educational Resources, professional performance, technological tools

INTRODUCCIÓN

Desde el proceso de humanización se evidenció esta triangulación que incluye la ciencia y la tecnología, el desarrollo y la sociedad. Esta tecnología no podemos decir que es como la contemporánea, pero si refleja el pensamiento creador del hombre de ese tiempo, la forma de compartir, socializar su trabajo, marcó la diferencia y lo distinguió como un ser racional.

En este proceso de aparición de estas herramientas y las técnicas empleadas, constituye un antecedente para el surgimiento de las TIC. En la civilización tecnológica que vivimos la tecnología es una red que abarca los más diversos sectores de la actividad humana "un modo de vivir, de comunicarse, de pensar, un conjunto de condiciones por las cuales el hombre es dominado ampliamente, mucho más que tenerlos a su disposición"¹.

La sociedad actual globalizada, se caracteriza por una revolución científico-técnica, lo que impone a las políticas educacionales un mejoramiento en la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje y su éxito dependerá del nivel de desarrollo profesional alcanzado por los docentes.

Los formuladores de políticas educativas han adoptado una postura común en el sentido de que un mejor acceso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en la educación, brinda a las personas un a mejor oportunidad de competir en la economía global, promoviendo el desarrollo de una fuerza de trabajo calificada y facilitando la movilidad social. Una sólida política sobre uso de TIC en educación tiene un efecto multiplicador a lo largo de todo el sistema educativo, ya que pone énfasis en el aprendizaje y brinda a los estudiantes nuevas competencias; cubre a estudiantes que tienen escasas posibilidades o ninguna de acceso a la educación, particularmente a los que residen en zonas rurales o remotas; facilita y mejora la formación docente y resultados de aprendizaje. La Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI), celebrada en 2003 y 2005, concretó un claro compromiso de los gobiernos en torno a fomentar el logro de una sociedad de la información de naturaleza inclusiva.

La tendencia del desarrollo histórico contemporáneo está marcada por la profunda transformación tecnológica a finales del siglo XX y comienzos del XXI, propiciando cambios significativos en las diferentes esferas de la sociedad. El surgimiento y fortalecimiento de Internet ha propiciado múltiples cambios en las diferentes áreas del saber humano.

Es necesario asumir la conceptualización de la Dra. Julia Añorga Morales² sobre el desempeño profesional pedagógico, desde la teoría de la Educación Avanzada definido como: las

transformaciones positivas en el desarrollo intelectual, físico y espiritual del hombre a partir de conocer, interiorizar y concientizar sus problemas cognitivos y afectivos, sus destrezas y aspiraciones, con suficiente racionalidad y motivación por la profesión y por la vida, de acuerdo con un contexto social determinado, evidenciándolo en el desempeño, con una intención creadora, para contribuir con sus competencias y su producción intelectual y/o de bienes materiales al comportamiento y funcionamiento de su entorno laboral-profesional, familiar y comunitario, mediante su satisfacción en lo personal, profesional, ecológico, socioeconómico, y de sus propias virtudes humanas.

Con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) es posible producir medios integrando texto, imagen, audio, animación, video, voz grabada y elementos de software, almacenarlos en computadores o llevarlos a Internet para ser leídos desde un computador o un dispositivo móvil. A estos medios se les conoce como medios digitales por estar representados en un lenguaje binario, compuesto por dígitos (0 y 1), propio de los computadores³.

Los materiales digitales se denominan Recursos Educativos Digitales (RED) cuando su diseño tiene una intencionalidad educativa, apuntan al logro de un objetivo de aprendizaje y su diseño responde a unas características didácticas apropiadas para el aprendizaje. Están hechos para: informar sobre un tema, ayudar en la adquisición de un conocimiento, reforzar un aprendizaje, remediar una situación desfavorable, favorecer el desarrollo de una determinada competencia y evaluar conocimientos⁴.

En el proceso de enseñanza aprendizaje el papel decisivo en este sentido le corresponde a la evaluación del desempeño del docente, permitiendo caracterizar el quehacer pedagógico a través de una estrategia didáctica.

Estrategia didáctica es la proyección de un sistema de acciones a corto, mediano y largo plazo que permite la transformación del proceso de enseñanza aprendizaje en una asignatura, nivel o institución tomando como base los componentes del mismo y que permite el logro de los objetivos propuestos en un tiempo concreto.

Asimismo el Dr. C Valle Lima⁵ en el año 2012 refiere que estrategia es “un conjunto de acciones secuenciales e interrelacionadas que partiendo de un estado inicial (dado por el diagnóstico) permiten dirigir el paso a un estado ideal consecuencia de la planeación”. Entre sus componentes se encuentran: la misión, el objetivo, las acciones, con los métodos y procedimientos, los recursos y los responsables de esas acciones y el tiempo en que deben ser realizadas, las formas de implementación y la evaluación.

La estrategia es, por lo tanto, un sistema de planificación aplicable a un conjunto articulado de acciones para llegar a una meta. De manera que no se puede hablar de que se usan estrategias cuando no hay una meta hacia donde se orienten las acciones, debe ser flexible y permiten desarrollar posibilidades de innovación metodológica con el uso de las TIC.

El docente es el principal actor en la concepción de las estrategias didácticas; en su desarrollo es donde se sustenta el cambio en el modelo educativo. Por lo antes expuesto se requiere que los profesores conozcan y dominen diversas estrategias y técnicas didácticas, además del uso eficiente de los recursos de las tecnologías educativas.

Martín⁶ señala que “La estrategia didáctica es el conjunto de procedimientos, apoyados en técnicas de enseñanza, que tienen por objeto llevar a buen término la acción didáctica, es decir, alcanzar los objetivos de aprendizaje”.

Bautista citado por Gutiérrez⁷ señala la importancia de “superar la mera preparación tecnológica y didáctica” y ofrece algunos contenidos para la formación de los docentes “Encaminados a sensibilizar, compensar, reflexionar e investigar lo que hacen y dejan de hacer las tecnologías en la génesis de desigualdades y de otras miserias naturales y sociales”.

Con respecto a los estudiantes, Salinas citado por García y González⁸ apunta que también debe haber un cambio importante en ellos. Las TIC les exigen más autonomía y les permiten mayor interacción y control sobre las actividades de aprendizaje.

Como lo indican Fandos *et al.*⁹ en todo proceso de enseñanza-aprendizaje, uno de los elementos fundamentales es la comunicación, entendida como el mecanismo mediante el cual el profesor y el alumno aportan en común sus conocimientos. En la actualidad, ésta suele estar mediatizada, es decir, puede valerse de instrumentos o medios que sirvan de enlace para intercambiar opiniones, específicamente mediante el uso de la tecnología.

La escuela ha de privilegiar estrategias que fomenten la participación, el diálogo y la discusión a través del uso de las TIC, pues se han convertido en herramientas básicas en la construcción de una sociedad moderna. Cuadrado y Fernández¹⁰ plantean que la producción de recursos educativos debe dar lugar a la posibilidad de trabajo colaborativo, no solo entre estudiantes usuarios, sino también entre docentes creadores, permitiendo la consolidación de comunidades que intercambian y colaboran en el diseño de dichos materiales, esto fortalece la colaboración y la participación. El objetivo es diseñar una estrategia didáctica

para el mejoramiento del desempeño profesional de los profesores de la Facultad Preparatoria en el uso de los Recursos Educativos Digitales.

DESARROLLO

En la actualidad los sistemas educativos se enfrentan al desafío de utilizar las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para proveer a los estudiantes con las herramientas y conocimientos necesarios que se requieren en el siglo XXI. Las TIC son la innovación educativa en el contexto actual y permiten cambios determinantes en las dinámicas de inserción en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los Recursos Educativos Digitales tienen cualidades que no tienen los recursos educativos tradicionales. No es lo mismo leer un texto impreso cuyo discurso fluye en forma lineal, que leer un texto digital escrito en formato hipertextual, estructurado como una red de conexiones de bloques de información donde el lector "navega" eligiendo rutas de lectura personalizadas para ampliar las fuentes de información de acuerdo con sus intereses y necesidades.

El uso de los Recursos Educativos Digitales es una necesidad en la práctica educativa, porque activan, dinamizan el proceso de enseñanza aprendizaje, por ser elementos atractivos y atrayentes, donde el profesor se convierte en mediador y el estudiante construye su propio conocimiento y alcanza su protagonismo, dejando la forma tradicional en la docencia

Dentro de las herramientas que brindan las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, vemos la importancia de su uso en el proceso de enseñanza aprendizaje, al proponer una estrategia didáctica que facilite el conocimiento y la instrumentación de los Recursos Educativos Digitales por parte de los docentes en el mejoramiento del desempeño.

En la Universidad actual los procesos de formación profesional están orientados hacia el desarrollo de la competencia uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Existe una contradicción entre lo que se aspira que es un profesional competente en el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, pero existen dificultades en el alcance de la misma para formar en esa dirección en nuestro claustro. No obstante ha tenido buena acogida y existe un proceso de concientización del docente, pero se percibe poca comprensión sobre las dinámicas de inserción desde lo digital en el aula presencial por el desconocimiento de algunos procesos y estructuras asociadas al uso de la tecnología. Por lo

que se sugiere adecuar la Didáctica al nuevo contexto tecnológico, existiendo la contradicción entre la informatización de la sociedad y la adecuación de la didáctica para resolver esas insuficiencias con el uso de los Recursos Educativos Digitales en el proceso de enseñanza aprendizaje. Sin embargo se aprecian en las asignaturas dificultades en la utilización y calidad de las herramientas que brindan las diferentes aplicaciones (Power Point), multimedias y otras, para elaborarlas asociadas a debilidades en los aspectos tecnológicos, didácticos y pedagógicos del desempeño de los docentes.

Se identifica como objeto de estudio el desempeño profesional de los profesores de la Facultad Preparatoria en el uso de los Recursos Educativos Digitales y como objetivo diseñar una estrategia didáctica que contribuya al mejoramiento del desempeño en el uso de los Recursos Educativos Digitales de los profesores de la Facultad Preparatoria.

Las preguntas científicas que se formulan son:

1. ¿Qué referentes sustentan el desempeño de los profesores de la Facultad Preparatoria en el uso de los Recursos Educativos Digitales?
2. ¿Cuál es el estado actual del desempeño de los profesores en el uso de los Recursos Educativos Digitales?
3. ¿Cuáles son los componentes de la estrategia didáctica para el mejoramiento del desempeño de los profesores en el uso de los Recursos Educativos Digitales?
4. ¿Cómo se valora la aplicación de la estrategia didáctica para el mejoramiento del desempeño de los profesores de la Facultad Preparatoria?

Para dar respuesta a estas interrogantes científicas se desarrollaron las siguientes tareas científicas:

1. Determinación de los referentes que sustentan el desempeño de los profesores de la Facultad Preparatoria en el uso de los Recursos Educativos Digitales.
2. Caracterización del estado actual del desempeño de los profesores en el uso de los Recursos Educativos Digitales.
3. Diseño de la estrategia didáctica para el mejoramiento del desempeño de los profesores en el uso de los Recursos Educativos Digitales.
5. Constatación de la aplicación de la estrategia didáctica para el mejoramiento del desempeño de los profesores de la Facultad Preparatoria.

Con una concepción dialéctico- materialista, se aplicaron métodos del nivel teórico, del nivel empírico y estadísticos .

Para las indagaciones teóricas se utilizaron: Análisis documental, Sistematización, Histórico-lógico, Sistémico estructural funcional y la Modelación.

Para las indagaciones empíricas se aplicaron:

Observación, encuestas, pruebas de desempeño y consulta a especialistas

Métodos estadísticos: para realizar el análisis e interpretación de los datos numéricos.

Población y muestra

La investigación se contextualiza en la Facultad Preparatoria de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, se tomó como población 144 docentes y como muestra 42 profesores.

Esta investigación pertenece al proyecto institucional que responde al grupo de Medios audiovisuales de nuestra Facultad, titulado Concepción pedagógica integral de la Facultad Preparatoria para estudiantes no hispanohablantes.

La Facultad Preparatoria desarrolla un amplio plan de superación para los docentes que comprende diferentes áreas del conocimiento pero que se fundamentan en la solución paulatina del banco de problemas, estimula la incorporación a Maestrías y Doctorados para fortalecer la composición científica de su claustro y ejecuta proyectos de investigación con el objetivo de perfeccionar el proceso de enseñanza-aprendizaje; pero se observa que los profesores de la institución presentan debilidades en la búsqueda y recuperación de información en Internet, en la utilización de las aplicaciones de Microsoft Office para la elaboración de documentos, presentaciones electrónicas y otros Recursos Educativos Digitales, fundamentalmente en el aspecto metodológico que atenta de forma negativa en su desempeño profesional.

Con la aplicación de esta estrategia didáctica se esperan estos resultados científicos:

- Caracterización de la situación actual referido al uso de la estrategia didáctica
- Fundamentos teóricos metodológicos para el uso de la estrategia didáctica
- Se aporta una estrategia didáctica para el uso de los Recursos Educativos Digitales
- Cursos en línea con el uso de los Recursos Educativos Digitales
- Diseño del sistema de superación para el empleo de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje

Nuestro comandante en jefe expresó en 1960. Hoy, en la patria nueva, en la Patria verdaderamente libre, los científicos, los investigadores, tienen todas las oportunidades,

sobre todo, la gran oportunidad de que cada una de las cosas que realicen, cada uno de los esfuerzos que hagan, van a beneficiar directamente a su pueblo y a su patria. “El futuro de nuestra patria tiene que ser necesariamente un futuro de hombres de ciencia, tiene que ser un futuro de hombres de pensamiento, porque precisamente es lo que más estamos sembrando; [...]”¹¹

En una fecha tan temprana como marzo de 1962, Ernesto Che Guevara planteó: “El mundo camina hacia la era electrónica... Todo indica que esta ciencia se constituirá en algo así como una medida del desarrollo; quien la domine será un país de vanguardia. Vamos a volcar nuestros esfuerzos en este sentido con audacia revolucionaria”¹².

La actualidad del tema constituye una vía de comprobación del impacto de la estrategia didáctica para el mejoramiento del desempeño de los profesores en el aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, insertados en el Programa de Informatización de la sociedad del año 1997, área # 7, dirigido a la Innovación, la Ciencia y la Tecnología.

Responde a los Lineamientos del 7mo Congreso del Partido Comunista de Cuba

98...el papel de la ciencia, la tecnología y la innovación en todas las instancias...

104...la formación y capacitación continuas del personal técnico y cuadros calificados que respondan y se anticipen al desarrollo científico-tecnológico...

108. El proceso de informatización de la sociedad y la infraestructura de los servicios informáticos, sustentarlo en un sistema de ciberseguridad que proteja nuestra soberanía tecnológica y el uso legal de las tecnologías de la información y la comunicación.

Define las líneas, orientan hacia la actualización del modelo económico y social de la Revolución

Tributa al proyecto de la institución Concepción Pedagógica Integral de la Facultad Preparatoria

Está dirigido a las líneas de trabajo del Departamento de Letras y la asignatura Fuentes de Información e Informática

Está estructurado en dos capítulos con sus correspondientes epígrafes:

Capítulo I: El desempeño profesional de los profesores de la Facultad Preparatoria de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana en el uso de los Recursos Educativos Digitales.

1.1. El proceso del desempeño profesional de los profesores de la Facultad Preparatoria de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

1.2. Uso de los Recursos Educativos Digitales en el proceso de enseñanza aprendizaje

1.3. Caracterización de las estrategias

1.4. Fundamentos filosóficos, psicopedagógicos y tecnológicos del desempeño profesional de los profesores de la Facultad Preparatoria de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana en el uso de los Recursos Educativos Digitales

1.5. Caracterización del estado actual

Capítulo II: Estrategia didáctica para el mejoramiento del desempeño profesional de los de los profesores de la Facultad Preparatoria de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

2.1. Fundamentación de la estrategia didáctica

2.2. Estructura de la estrategia didáctica

2.3. Valoración de los resultados obtenidos con la aplicación de la estrategia didáctica

La novedad científica radica en el sistema de relaciones esenciales entre los componentes de la estrategia didáctica que permite el mejoramiento del desempeño profesional de los docentes en el uso de los Recursos Educativos Digitales en la Facultad Preparatoria de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

La significación práctica está dada en la aplicación de la estrategia didáctica en el uso de los Recursos Educativos Digitales y su implementación en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Facultad Preparatoria de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Contribución a la Teoría: Consiste en la identificación de las relaciones que enriquecen la Teoría de la Educación Avanzada en particular y las Ciencias Pedagógicas en general. Está en correspondencia con los esfuerzos que realiza nuestro país para lograr la informatización de la sociedad cubana y una alfabetización informacional, constituyendo una prioridad en el vínculo entre las categorías que se estructuran en la teoría y en la práctica de la Educación Médica, provocando los efectos más inmediatos de la estrategia didáctica en el mejoramiento del desempeño de los profesores, al utilizar los Recursos Educativos Digitales para elevar la calidad de la enseñanza.

CONCLUSIONES

La calidad de la enseñanza en general exige introducir diversos materiales y recursos tratando que la clase sea más flexible, participativa, práctica y amena. Con la incorporación a las aulas de estos contenidos educativos digitales la transforman en espacios abiertos, conectados y dinámicos. Permite seleccionar las tareas adecuadas, contenidos digitales y metodologías siendo la base en la que se centrará el proceso de enseñanza-aprendizaje para desarrollar el tratamiento de la información y la competencia digital de los estudiantes y en el desempeño profesional de los docentes.

Los Recursos Educativos Digitales por ser herramientas atractivas, favorecerán la docencia con dinamismo y calidad. Fomentarán la socialización de contenidos, las habilidades comunicativas motivando al estudiante a la lectura, ofreciéndole nuevas formas de presentación multimedial, formatos animados. Proporcionarán la actualización profesional y contribuirá al mejoramiento del desempeño profesional de los profesores de nuestra Facultad Preparatoria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Agazzi E. El bien, el mal y la ciencia. Madrid: Editorial Tecnos, S.A; 1996.
- 2 Añorga Morales J. La teoría de la educación avanzada y el mejoramiento humano (Tesis doctoral). La Habana: Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona; 2012
- 3 García E. Materiales Educativos Digitales. [Internet].2010. [Consultado 19 de junio de 2017] Disponible en: <http://formacion.universiablogs.net/2010/02/03/materiales-educativos-digitales/>
- 4 Colectivo de autores. CEPES. Universidad de la Habana Fragmentos Capítulo III: La Educación como proceso de interacción y comunicación.
- 5 Valle Lima AD. La investigación pedagógica. Otra mirada. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2012.
- 6 Martín M. Manual de apoyo del taller sobre el rediseño de un curso, Programa de Desarrollo de Habilidades Docentes, I TESM.
- 7 García A, González L. Uso pedagógico de los Recursos Educativos. Universidad de Salamanca. [Internet][Consultado 19 de junio de 2017] Disponible en: http://www.eyg-fere.com/TICC/archivos_ticc/AnayLuis.pdf

8 Las TIC como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje. [Internet]. [Consultado 19 de enero de 2017] Disponible en:

<http://iibi.unam.mx/publicaciones/280/tic%20educacion%20bibliotecologica%20las%20TICs%20Karla%20Rodriguez%20Salas.html>

9 Criterios para valorar herramientas TIC para la creación de Recursos Educativos Digitales. [Internet]. [Consultado 21 de diciembre de 2017] Disponible en: <http://aprendeonline.udea.edu.co/lms/investigacion/mod/book/tool/print/index.php?id=10108>

10 Pinzón Rodríguez S, Castañeda Barón J. M. Producción de material educativo digital. (vol. 10) [Internet]. 2010[Consultado 21 de diciembre de 2017] Disponible en: <http://aprendeonline.udea.edu.co/boa/contenidos.php/d211b52ee1441a30b59ae008e2d31386/845/estilo/aHR0cDovL2FwcmVuZGVlbmVhLnVhZGZWR1LmNvL2VzdGlsb3MvYXp1bF9jb3Jwb3JhdGl2by5jc3M=/1/contenido/>

11 Granma. Órgano Oficial del PCC. [Internet] [Consultado 22 de febrero de 2018]. Disponible en:

http://www.granma.cu/granmad/secciones/fidel_en_1959/fidel_en_1960/art-001.html

12 Ideas de Ernesto Che Guevara vigentes en los Joven Club de Computación y Electrónica. [Internet] [Consultado 22 de febrero de 2018]. Disponible en: https://www.jovenclub.cu/index.php?option=com_k2&view=item&id=746:ideas-de-ernesto-che-guevara-vigentes-en-los-joven-club-de-computaci%C3%B3n-y-electr%C3%B3nica&Itemid=539

BIBLIOGRAFÍA

Díaz Fernández G. Concepción teórico-metodológica para el uso de la computadora en el proceso de enseñanza aprendizaje de la educación primaria [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona"; 2006.

José J. Valle Rivera JJ. Las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso pedagógico de las carreras con perfil técnico. Pedagogía Profesional (En Internet). 2017; 15(4) Disponible en: <http://rpprofesional.ucpejv.edu.cu>

Sampier R. Metodología de la Investigación científica I y II. La Habana: Ed. "Félix Varela"; 2004.

Sanabria Travería MdIC. Concepción pedagógica para la preparación del tutor en la docencia universitaria en los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje en las Universidades de Ciencias Pedagógicas [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas "Héctor A. Pineda Zaldívar"; 2014.

Vasco J. La gestión de la información del Programa de Alfabetización Yo, Sí Puedo, con el empleo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Tesis doctoral). La Habana: IPLAC; 2010.