

ARTÍCULO ORIGINAL

Resultados de la estrategia pedagógica para el mejoramiento del desempeño profesional pedagógico de los docentes, con el aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicación (TIC)

Educational Strategy Results towards the Improvement of the Professor's Educational Professional Performance, along with the Exploitation of Communication and Information Technologies (CITs)

Bolívar Cabrera Berrezueta

Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

RESUMEN

La intención del presente artículo es mostrar los resultados en el mejoramiento del desempeño profesional pedagógico de los docentes de la Unidad Académica de Ciencias Educativas de la Universidad Católica de Cuenca, sede Azogues, con el aprovechamiento de las TIC, a partir de la ejecución de la estrategia pedagógica propuesta. Estos resultados se validan a través de la ejecución de un experimento y prueba Chi Cuadrado de bondad de ajuste.

PALABRAS CLAVE: competencias profesionales pedagógicas, entornos virtuales, proceso enseñanza-aprendizaje.

ABSTRACT

The present article is aimed at showing the results of the improvement of the professor's educational performance, at the Educational Sciences' Academic Unit, Universidad Católica de Cuenca, Azogues sede, through the exploitation of CITs, as from the execution of the proposed Educational Strategy. These results are validated through the execution of a Chi-Squared goodness-of-fit experiment.

KEYWORDS: professional competences pedagogicals, virtuals environments, teaching-learning process.

Introducción

En el actual contexto de la educación superior de Ecuador, se debate acerca de las potencialidades del aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en el proceso docente educativo. Se cuestiona cuánto puede mejorar la calidad del aprendizaje cuando se perfecciona el desempeño profesional pedagógico de los profesores, que son capaces de insertar estas herramientas en los

entornos virtuales del aprendizaje (EVA) como parte de la labor que realizan. De esta manera, acercan el microcurrículo al macrocurrículo, al perfil de egresado y al perfil profesional de la carrera.

Tal ha sido la preocupación, que se ha diseñado una estrategia pedagógica que, mediante la superación profesional de los referidos docentes, favorece el incremento de la utilización de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje (PEA).

Se revela en el presente artículo el mejoramiento del desempeño profesional pedagógico de los docentes de la Unidad Académica de Ciencias Educativas de la Universidad Católica de Cuenca (UCACUE), sede Azogues, con el aprovechamiento de las TIC, a partir de la ejecución de las acciones de superación incluidas en la estrategia pedagógica propuesta. El análisis se efectuó mediante la comparación de los resultados de la observación realizada al desempeño profesional pedagógico de los 27 docentes, que funcionan como grupo de la investigación que se viene desarrollando en los últimos períodos académicos de la UCACUE. Este debate se muestra a continuación.

Desarrollo

Para introducir los resultados de la observación realizada al desempeño profesional pedagógico de los 27 docentes que han participado en las acciones de superación concebidas en la estrategia pedagógica propuesta, se considera necesario delimitar cuáles son las potencialidades del aprovechamiento de las TIC en el proceso docente educativo. Estas son:

- Requiere del desarrollo de nuevas competencias profesionales de los docentes con el aprovechamiento de las TIC para responder con eficacia en el proceso enseñanza-aprendizaje. Estas competencias van desde la selección de los materiales que se dispondrán en los entornos de aprendizaje, hasta el diseño de las herramientas virtuales que propicien la motivación de los estudiantes en el trabajo práctico y autónomo, dirigido por el docente a través de las TIC.
- La preparación de los docentes para el diseño de páginas web, la elaboración de multimedias relacionadas con sus asignaturas, la orientación de navegación en la web, la adquisición de nuevos saberes y control del aprendizaje, a través de las TIC, reflejan la actualización de contenidos y, a su vez, el progreso alcanzado con su utilización.
- La incorporación de las TIC en los procesos evaluativos para la formación del estudiante, con su aprovechamiento en los entornos virtuales de aprendizaje, propicia la autogestión de saberes de forma sincrónica o asincrónica.
- El desarrollo del trabajo colaborativo desde los entornos virtuales de aprendizaje establece nuevas formas de comunicarse con los estudiantes de

diferentes contextos educativos y crea espacios de afectos entre los que participan en el proceso docente educativo.

Estos retos están a tono con la necesidad de desarrollar los dos pilares fundamentales de la educación: el saber y el querer. Al respecto, Pérez Gómez (2014) sostiene: «Pasión por saber, por descubrir, por crear, por estar al día en los ámbitos de nuestra preocupación y pasión por el querer, por ayudar a aprender, disfrutar viendo crecer a los aprendices, ayudando a que cada uno vaya desarrollando sus competencias y cualidades humanas de manera singular» (p. 5).

Los nuevos retos de la educación actual son el saber hacer y el querer hacer. Ante tales demandas, la figura del docente, como facilitador del proceso enseñanza-aprendizaje, se sitúa en el eje de atención y orientación en esta era digital. Ello conduce a una transformación educativa, a un cambio de superestructuras mentales practicadas por las culturas del bienestar y del servicio a la colectividad, y que se basan en el respeto a los derechos, a las individualidades, así como al medio ambiente.

Este reto estimuló la creación de una estrategia pedagógica que sistematizara las diferentes alternativas educativas que pueden ofrecer solución a los problemas del desempeño profesional pedagógico de los docentes. Esta Al respecto, ha de tenerse en cuenta:

- Toda estrategia pedagógica es un proceso para la formación y el desarrollo de los sujetos que participan en condición de docente o de estudiante.
- En su organización, las estrategias pedagógicas están concebidas en etapas, que posibilitan identificar los objetivos y acciones a desarrollar a corto, mediano y largo plazos.
- Para su estructuración en la práctica se concretan las competencias profesionales que mejoren la actuación de los sujetos, por lo que se requiere de un diagnóstico inicial en el tema que se investiga.
- La estrategia pedagógica evalúa cuánto se logra en el desarrollo y la formación de los sujetos que participan.

La estrategia pedagógica para el mejoramiento del desempeño profesional de los docentes de la Unidad Académica de Ciencias Educativas de la UCACUE, sede Azogues, con el aprovechamiento de las TIC, se define como la organización en etapas, objetivos y acciones a desarrollar a corto, mediano y largo plazos, para la concreción de las competencias profesionales pedagógicas que mejoren su actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Las etapas de diagnóstico, diseño, ejecución y evaluación tienen sus objetivos específicos y acciones, tal como se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 1. Etapas, objetivos específicos y acciones

ETAPAS	OBJETIVO	ACCIONES
Diagnóstico	Valorar el aprovechamiento de las TIC	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de la población y selección de la muestra. 2. Determinación de objeto y contenidos. 3. Parametrización de variables, dimensiones e indicadores. 4. Elaboración de instrumentos, técnicas y procedimientos. 5. Aplicación de instrumentos, valoración de resultados. 6. Triangulación de resultados.
Diseño	Diseñar las formas organizativas de superación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de contenidos. 2. Determinación de las formas de superación y normas para la organización del currículo. 3. Elaboración del diseño curricular. 4. Planificación de tiempos y lugares de ejecución de las formas de superación.
Ejecución	Realizar las acciones de superación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Determinación de los grupos de docentes. 2. Ejecución de las formas de superación según el cronograma. 3. Identificación de las formas de evaluación de contenidos.
Evaluación	Valorar el mejoramiento en el aprovechamiento de las TIC	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de los objetos evaluables. 2. Identificación de la población y selección de la muestra. 3. Determinación del objeto de estudio a evaluar. 4. Parametrización de variables, dimensiones e indicadores. 5. Elaboración de los instrumentos, técnicas y procedimientos. 6. Aplicación de instrumentos y valoración de resultados. 7. Identificación de los niveles de mejoramiento del desempeño. 8. Diseño de acciones para la evaluación del impacto.

Esta estrategia se concibe como pedagógica, en tanto acciona sobre la formación continua y el desarrollo del talento humano. En este caso se aplicó en los docentes de la UCACUE con el objetivo de mejorar el desempeño profesional pedagógico y la práctica de la gestión en las funciones sustantivas de la docencia: investigación, vinculación con la sociedad, gestión y dirección de la academia. La estrategia pedagógica se presenta en la figura 1.

La estrategia pedagógica se sustenta en los fundamentos de la pedagogía cubana en general, particularizados en el contexto de la educación superior de Ecuador y singularizado en el mejoramiento del desempeño de los docentes, visto desde la óptica de la teoría de la educación avanzada.

Para la valoración de la viabilidad de la aplicación de la estrategia pedagógica propuesta, se utilizaron diferentes vías, una de ellas de carácter experimental; a continuación se exponen sus resultados.

La comparación de los resultados obtenidos refleja cómo se aprovechan las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje de las carreras que se imparten en la Unidad Académica de Ciencias Educativas, donde los docentes han participado en las formas

de superación propuestas en la estrategia pedagógica, dentro de las que se encuentran: el curso de posgrado, los talleres de preparación, seminarios, debates, intercambio de experiencias y conferencias.



Figura 1. Estrategia pedagógica y sus componentes

Por segunda ocasión se aplicó la guía de observación al proceso docente en la gestión 2016 a los 27 profesores, con el fin de valorar los cambios ocurridos en el desempeño profesional pedagógico, desde la preparación ofrecida acerca de las TIC y su aprovechamiento en la práctica educativa. Para conocer el mejoramiento del desempeño profesional pedagógico de los docentes de la Unidad Académica de Ciencias Educativas de la UCACUE, sede Azogues, en el aprovechamiento de las TIC, se utiliza un experimento:

- Hipótesis de trabajo (H1): si se realiza la superación en los contenidos relacionados con el aprovechamiento de las TIC, entonces mejora su desempeño profesional pedagógico.
- Variable independiente (VI): realización de la superación en los contenidos relacionados con el aprovechamiento de las TIC.
- Variable dependiente (VD): mejoramiento del desempeño profesional pedagógico.
- Hipótesis nula (Ho): si se realiza la superación en los contenidos relacionados con el aprovechamiento de las TIC, entonces no mejora su desempeño profesional pedagógico.

Para comprobar esta hipótesis se selecciona la prueba Chi Cuadrado de bondad de ajuste, con un nivel de significación de $\alpha = 0,01$, es decir, un 99,9 % de fiabilidad. Se utiliza la fórmula para el cálculo de Chi Cuadrado (λ_c^2):

$$\lambda_c^2 = \frac{[(A - D) - 1]^2}{A + D}$$

El valor de Chi Cuadrado en la tabla (λ_T^2) es de 6,634. Donde:

- A: la cantidad de docentes con cambios positivos en el mejoramiento de su desempeño profesional pedagógico, a partir de la ejecución de la superación que aparece en la estrategia pedagógica.
- D: la cantidad de docentes sin cambios positivos en el mejoramiento de su desempeño profesional pedagógico, a partir de la ejecución de la superación que aparece en la estrategia pedagógica.

Se utiliza como regla de decisión la siguiente:

Si el valor de $\lambda_c^2 \geq \lambda_T^2$, entonces el cambio se considera positivo.

Si el valor de $\lambda_c^2 < \lambda_T^2$, entonces el cambio se considera negativo.

A continuación se muestran en la tabla los resultados obtenidos:

Cuadro 2. Tabla de resultados

CRITERIOS	PRE TEST		POS TEST		$\lambda_T^2 = 6,634$	
	B	M	B	M	λ_c^2	CAMBIO
Utiliza las TIC en el PEA.	58,8 %	41,2 %	100 %	0	34,6	$\lambda_c^2 \geq \lambda_T^2$ Positivo
Orienta tareas docentes con ayuda de las TIC.	18,5 %	81,5 %	100 %	0	38,4	$\lambda_c^2 \geq \lambda_T^2$ Positivo
Ha producido medios de enseñanza con el uso de las TIC.	7,4 %	92,6 %	92,6 %	7,4 %	70,9	$\lambda_c^2 \geq \lambda_T^2$ Positivo
Propone desde su clase el acceso a las herramientas en entornos virtuales de aprendizaje.	18,5 %	81,5 %	100 %	0	38,4	$\lambda_c^2 \geq \lambda_T^2$ Positivo
Motiva a sus estudiantes por el aprovechamiento de las TIC en el PEA.	18,5 %	81,5 %	100 %	0	38,4	$\lambda_c^2 \geq \lambda_T^2$ Positivo
Forma valores en sus estudiantes relacionados con las TIC en el PEA.	18,5 %	81,5 %	92,6 %	7,4 %	43,2	$\lambda_c^2 \geq \lambda_T^2$ Positivo
En la evaluación de los estudiantes se emplean las TIC.	7,4 %	92,6 %	58,8 %	41,2 %	26,4	$\lambda_c^2 \geq \lambda_T^2$ Positivo

Desde esta comparación se evidencia que los mayores cambios están en la ejecución de las estrategias para la orientación de las tareas docentes con ayuda de las TIC, lo que demuestra la importancia que tiene el conocimiento y la utilización de las herramientas que aparecen en las aulas virtuales para los docentes y los estudiantes.

Otro de los criterios que muestran un cambio significativo se encuentra en la propuesta que se realizó desde la clase hacia el acceso a las herramientas en entornos virtuales de aprendizaje, con los ejercicios o tareas asociados a los contenidos de la profesión y de la vida, lo que propicia el vínculo del microcurrículo (desde la dirección del proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura) con el macrocurrículo (perfil del egresado y profesional).

Finalmente, se valoran cambios en la utilización de diferentes herramientas en los entornos virtuales del aprendizaje para la motivación de los estudiantes con el aprovechamiento de las TIC en el PEA, espacio donde se incrementa la realización de las tareas docentes que relaciona a los alumnos con la responsabilidad ante el trabajo, la profesión y la sociedad.

Como se puede apreciar, en todos los indicadores y criterios de observación, donde los docentes tenían problemas en cuanto al desempeño profesional pedagógico para la dirección del proceso enseñanza-aprendizaje, con el aprovechamiento de las TIC, y desde la superación de la estrategia pedagógica, se muestran cambios positivos, por lo que se afirma la hipótesis de trabajo (H1).

Conclusiones

Los fundamentos encontrados en las ciencias pedagógicas, en general, y en la teoría de la educación avanzada, en particular, posibilitaron la elaboración de la estrategia pedagógica para el mejoramiento del desempeño profesional de los docentes de la UCACUE, sede Azogues, con el aprovechamiento de las TIC.

Esta estrategia pedagógica se estructura a partir de la organización de cuatro etapas (diagnóstico, diseño, ejecución, evaluación) con sus objetivos y acciones, que permiten obtener resultados a corto, mediano y largo plazos, para la concreción de las competencias profesionales pedagógicas que mejoren la actuación de los docentes en el proceso enseñanza-aprendizaje.

La valoración de los resultados del experimento, realizado desde la comparación del desempeño, a partir de la observación de clases y del test de satisfacción aplicado a los 27 profesionales que participaron en las formas de superación, posibilitó comprobar el mejoramiento del desempeño pedagógico de los docentes de la Unidad Académica de Ciencias Educativas de la UCACUE, sede Azogues, con el aprovechamiento de las TIC, mediante la ejecución de la estrategia pedagógica propuesta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Añorga Morales, Julia (1999): «Educación avanzada: Paradigma educativo alternativo para el mejoramiento profesional y humano», <<http://www.universidad.americana.edu.ve>: 1999> [10/4/2016].

Añorga Morales, Julia (2012): «La teoría de la educación avanzada y el mejoramiento humano», tesis en opción al segundo grado científico, La Habana, Cuba.

Burbules, N. C.; T. A. Callister (2008): Educación: Riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información, Graniza, Buenos Aires.

Cabero Almenara, J. (2003): Las nuevas tecnologías de la información y comunicación como nuevo encuentro entre los pueblos iberoamericanos, Universidad de Sevilla.

Cabrera Berrezueta, Bolívar (2014): «El mejoramiento del desempeño con el aprovechamiento de las TIC por los docentes universitarios», Revista IPLAC, Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño, n.o 4, RNPS n.o 2140 ISSN 1993-6850, La Habana, <<http://www.revista.iplac.rimed.cu>> [12/7/2016].

Cabrera Berrezueta, Bolívar (2015): «Estrategia pedagógica para el mejoramiento del desempeño profesional del docente universitario con el aprovechamiento de TIC», Runachay, n.o 2, RNPS 001-021, ISSN 1390-9339, Manabí, Ecuador.

Davini, M. C. (2015): La formación en la práctica docente, Editorial Paidós, Buenos Aires, Argentina.

Pérez Gómez, Ángel I. (2014): «Nueva pedagogía, nueva escuela y nuevos perfiles profesionales del docente en la era digital», Taller 2 del Consejo de Educación Superior, Quito, Ecuador.

RECIBIDO: 13/7/2016

ACEPTADO: 15/7/2016

Bolívar Cabrera Berrezueta. Universidad Católica de Cuenca, Ecuador. Correo electrónico: bolivarcabrera@ucaazo.edu.ec