

Una estrategia de superación sobre tecnología educativa para los agentes educativos de las direcciones municipales de educación

A strategy to overcome educational technology for educational agents municipal education directorates

Autores: Lic. Marisol Capote Areces. Metodóloga de Informática; Dr. C. Milagros del Pilar Alea Díaz, Profesora Auxiliar; Dr. C. Manuel Capote Castillo, Profesor Titular y Consultante

Centro de procedencia: Dirección Municipal de Consolación del Sur; Universidad de Ciencias Pedagógicas "Rafael María de Mendive"

Email: [mary84@dpe.pr.rimed.cu](mailto:mary84@dpe.pr.rimed.cu); [milagros@ucp.pr.rimed.cu](mailto:milagros@ucp.pr.rimed.cu); [mcapote@ucp.pr.rimed.cu](mailto:mcapote@ucp.pr.rimed.cu)

#### Resumen:

En este trabajo se presentan los aspectos esenciales de una estrategia de superación, elaborada por la autora principal en su tesis de maestría sin defender, sobre tecnología educativa para los agentes educativos de la dirección municipal de Consolación del Sur que pretende perfeccionar su desempeño profesional en esta temática. Su estructura la conforman acciones para el procesamiento de: documentos digitales, presentaciones electrónicas y hojas de cálculo, en un primer momento. Después se incluyen acciones de un curso interactivo en la plataforma Moodle para complementar la superación de estos agentes que responde al formato de educación a distancia, semipresencial.

Palabras claves: Tecnología educativa, estrategia de superación, desempeño profesional, agentes educacionales

#### Abstract:

In this paper the essential aspects of a superación strategy are presented, elaborated by the main author in their master thesis without defending, have more than enough educational technology for the educational agents of the municipal direction of Consolación del Sur that it seeks to perfect their professional acting in this thematic one. Their structure conforms it actions for the prosecution of: digital documents, electronic presentations and calculation leaves, in a first moment. Then actions of an interactive course are included in the platform Moodle to supplement the superación of these agents that it responds to the education format at distance, semipresencial.

Key words: Educational technology, superación strategie, profesional acting, educational agents

#### Consideraciones preliminares.

La digitalización de la información basada en la utilización de tecnología informática es la gran revolución técnico-cultural del presente. El uso generalizado de las llamadas nuevas tecnologías de la comunicación e información (NTCI) en las transacciones económicas y comerciales, en el tiempo libre, en la gestión interna de empresas e instituciones, en las actividades profesionales, entre otros, es un hecho evidente e imparable apoyado desde múltiples instancias y al que pocos le ponen reparos.

La transformación desde un modelo de sociedad industrial hacia la sociedad de la información es un proceso en el que se intervienen factores y fenómenos más complejos que los atribuibles por la aparición y omnipresencia de las tecnologías digitales. El período histórico en el que nos encontramos, estos fenómenos están insertados en diversos y variados procesos sociológicos, económicos, políticos y culturales, tales como: la globalización o mundialización; la mercantilización de la información; la hegemonía de la ideología neoliberal; el incremento de las desigualdades entre los países avanzados y el resto del planeta; la superpoblación y los flujos migratorios del sur empobrecido hacia el norte rico.

Es por ello, que resulta de actualidad y de mucha importancia los estudios e investigaciones que se realicen sobre la Tecnología Educativa, ya que esta se encarga del estudio de cómo incluir los avances de diferentes medios, instrumentos y recursos técnicos en el proceso educativo, así como de diseñar y elaborar su implementación en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Ahora bien para que las anteriores metas puedan cumplirse es necesario que los agentes educativos (personal que ocupa puestos de dirección o administrativo en las instancias municipales, provinciales o nacionales que tengan la responsabilidad de orientar, asesorar y controlar los procesos educativos en las diferentes instituciones escolares) tengan la adecuada preparación para cumplir sus funciones a cabalidad. Dentro de ellas se cuentan lo que se pudiera llamar alfabetismo tecnológico para desarrollar su desempeño profesional con efectividad.

En el caso de Cuba, el Ministerio de Educación ha instalado diversos recursos de las NTCI en los diferentes centros educacionales del país para que puedan ser utilizados por los estudiantes en las diferentes enseñanzas. Se incluye la inserción de diversos software educativos para perfeccionar los procesos de enseñanza aprendizaje correspondientes.

Sin embargo, todavía estos agentes educativos y los propios docentes de las diversas enseñanzas no poseen toda la preparación necesaria y suficiente para cumplir el rol que a cada uno le corresponde en el manejo de las NTCI.

Lo anterior ha sido constado por la autora principal de esta ponencia, desde su cargo de metodóloga de informática de la DME de C. del Sur en el estudio exploratorio realizado y en la profundización de este al analizar la situación actual de la temática objeto de investigación durante los cursos escolares: 2011-2012 y 2012-2013.

Es por ello que nos proponemos en este trabajo socializar el principal resultado de la tesis de maestría que está relacionado con la mencionada estrategia de superación.

De acuerdo a la sistematización realizada se puede plantear que la superación debe desarrollarse como una actividad planificada, permanente y progresiva en forma de sistema que tenga como fin propiciar en los docentes y directivos educacionales conocimientos, habilidades y capacidades que le faciliten perfeccionar su desempeño profesional. Los problemas para la elaboración, la ejecución y el control de la superación se enmarcan en los denominados problemas de diseño estratégico, ya que su solución requiere de la definición de una secuencia de acciones con el propósito de alcanzar un estado deseado a partir de determinado estado inicial.

Se asume como desempeño profesional

El desempeño profesional de los educadores es entendido como la actuación práctica de sus funciones laborales, en la que deben dar respuesta a los problemas que los afectan en su área de trabajo, así como proyectar estrategias de desarrollo a partir de las condiciones existentes.

Aprendizaje y enseñanza desarrolladora

Se debe tener en cuenta que una educación desarrolladora promueve y potencia aprendizajes desarrolladores, "...que garantizan en el individuo la apropiación activa y creadora de la cultura, propiciando el desarrollo de su auto-perfeccionamiento constante, de su autonomía y autodeterminación, en íntima conexión con los necesarios procesos de socialización, compromiso y responsabilidad social" (Castellaños, B. et al, 2002; p.18)

Lo que requiere de una enseñanza desarrolladora, es decir, de un " ...proceso sistémico de transmisión de la cultura en la institución escolar en función del encargo social, que se organiza a partir de los niveles de desarrollo actual y potencial de los estudiantes, y conduce el tránsito continuo hacia niveles superiores de desarrollo, con la finalidad de formar una personalidad integral y autodeterminada, capaz de transformarse y transformar la realidad en un contexto socio - histórico concreto." (Castellaños, B. et al, 2002; p.29)

Definición de estrategia

Muchas definiciones existen sobre estrategia; en este trabajo se asume la caracterización dada por (Capote, M. ; 2008; p. 11)) que plantea:

"Una estrategia educacional se caracteriza por:

- a) Un conjunto de acciones (más o menos complejas) que se ejecutan de manera consciente e intencional.

- b) La determinación de metas y objetivos a largo, mediano y corto plazo, dirigidas a la solución de un problema práctico.
- c) La existencia de una dirección educacional encaminada a la transformación del objeto de investigación, desde un estado real hasta un estado deseado.
- d) Un proceso de planificación y control de la ejecución en el menor tiempo posible, con los recursos mínimos, y con el empleo óptimo de los métodos precisos que garanticen el cumplimiento de las metas.
- e) La adaptación de acciones y recursos necesarios que se ajusten a los cambios que se produzcan”.

Luego una estrategia educacional será de superación cuando las acciones que la conforman van encaminadas a la preparación de los participantes en una determinada temática a partir de los resultados del diagnóstico efectuado.

#### Fundamentación de la estrategia

Desde el punto de vista empírico se fundamenta en la necesidad de transformar el objeto de estudio: proceso de superación de los agentes educativos de las direcciones municipales de educación a partir de los resultados de los diferentes diagnósticos realizados.

La inclusión de la educación a distancia en su modalidad semipresencial en la segunda parte de la estrategia se justifica por las ventajas que ofrece este tipo de proceso al propiciar:

- ✓ Una mayor interactividad entre los AE y las tecnologías y un mejor y mayor acceso de los sujetos a grandes cantidades de información.
- ✓ La individualización del aprendizaje al ritmo de cada AE, obteniéndose una retroalimentación continua.
- ✓ Una mayor rapidez al acceso e intercambio de información, rompiendo las barreras espacio temporales.
- ✓ El desarrollo de varias habilidades en los AE, tales como la de comunicarse (interpretar y producir mensajes) utilizando distintos lenguajes y medios, desarrollar la autonomía personal y el espíritu crítico, lo que le ayuda a convivir en una sociedad multicultural y justa con las innovaciones tecnológicas propias de la época.
- ✓ Una mejor orientación, regulación y control del proceso de aprendizaje.
- ✓ El desarrollo cognitivo, formativo y desarrollador de los AE, al elevar el empleo del pensamiento, la fomentación de actitudes y valores y al desarrollo de la creatividad.

#### Diagnóstico

Deben ser elaborados diferentes instrumentos investigativos que permitan precisar cuál es la situación actual de los agentes educativos de las direcciones municipales de educación en cuanto a su preparación para perfeccionar su desempeño profesional en cuanto a la Tecnología Educativa. En dependencia del tamaño de esta población se pudieran concebir entrevistas individuales o colectivas que se pudieran complementar por pruebas pedagógicas. También puede resultar útil la revisión de evaluaciones sistemáticas que se la hayan realizado a estos agentes donde se indiquen recomendaciones para su futuro desempeño.

Lo anterior permitirá agruparlos en tres estratos, en correspondencia con el desempeño alcanzado hasta la fecha en cuanto a la TE: de alto, mediano y bajo rendimiento.

En el caso concreto de esta investigación se tuvo en cuenta el análisis de la situación actual del comportamiento de la variable dependiente en la población objeto de estudio, que responde a la segunda pregunta científica y tarea correspondiente.

Objetivo general:

Potenciar el desempeño profesional de los AE de la dirección municipal de educación de Consolación del Sur en lo relacionado con la Tecnología Educativa.

Etapas de planificación y organización

Se recomienda tener en cuenta tres momentos básicos aquí:

- Desarrollo de acciones relacionadas con aspectos teóricos fundamentales sobre la TE su evolución, desarrollo y tendencias, así como los procesamientos de: documentos digitales, presentaciones electrónicas y hojas de cálculo, que estén vinculados al desempeño profesional de los AE.
- Concepción y diseño del curso interactivo en la plataforma Moodle.
- Desarrollo de acciones vinculadas con la participación de los AE en el curso interactivo.

A continuación se enumeran las diferentes acciones y la fecha probable de realización:

No	Acciones	Fecha
1	Desarrollar reunión inicial para dar a conocer los resultados del diagnóstico y presentar la estrategia	1era. quincena de octubre
2	Desarrollar seminario sobre la TE, definiciones, reseña histórica, interpretaciones y tendencias en su desarrollo	2da. quincena de octubre
3	Desarrollar consulta sobre procesamiento de documentos digitales	1era. quincena de noviembre
4	Desarrollar taller sobre procesamiento de documentos digitales	2da. quincena noviembre
5	Desarrollar consulta sobre procesamiento de presentaciones electrónicas	1era. quincena diciembre
6	Desarrollar taller sobre procesamiento de presentaciones electrónicas	2da. quincena de diciembre
7	Desarrollar consulta sobre la elaboración de hojas de cálculo en Excel	1era quincena enero
8	Desarrollar taller sobre la elaboración de hojas de cálculo en Excel	2da. quincena de enero
9	Acceder y estudiar el contenido del curso interactivo vinculado con los medios audiovisuales y su contribución al desarrollo de la TE.	1era. quincena de febrero
10	Acceder y estudiar el contenido del curso interactivo vinculado con los software educativos cubanos	2da. quincena de febrero
11	Acceder y estudiar el contenido del curso interactivo vinculado con conocimientos básicos de redes informáticas.	1era. quincena de marzo
12	Acceder y estudiar el contenido del curso interactivo vinculado con los elementos básicos de búsqueda de información en red.	2da. quincena de marzo
13	Acceder y estudiar el contenido del curso interactivo vinculado con los entornos de aprendizaje mediados por las tecnologías digitales.	1era. quincena de abril
14	Desarrollar reunión final para la valoración final de la estrategia	2da. quincena de abril

Se utilizarán diferentes medios de enseñanza y aprendizaje, tales como: tiza, borrador, papel, lápiz, cartulinas, computadoras entre otros.

En todas las acciones, de forma directa o indirecta, participan el coordinador de la estrategia y del curso así como los AE que se superan con ella.

Predominarán los métodos, procedimientos y técnicas activas del aprendizaje donde al trabajo independiente ocupa un destacado papel.

Etapa de instrumentación

Acción 1:

Se debe informar los resultados del diagnóstico a los AE para que conozcan la situación en que se encuentra cada uno.

Se presentará la estructura y características de la estrategia de superación elaborada, de manera que se logre la motivación para su participación consciente. Se tendrá en cuenta los criterios de los presentes para el ajuste de algunas de las acciones preconcebidas.

Finalmente se deben estructurar tantos equipos como fuera necesario que tuvieran entre tres o cuatro integrantes. Debe velarse porque en cada uno de ellos existan sujetos de cada uno de los niveles de rendimiento.

Se debe orientar la preparación para el primer seminario. Para el caso de cuatro equipos el trabajo diferenciado pudiera ser:

Equipo 1: Estudio de diferentes definiciones de TE y fundamentar la seleccionada por ellos.

Equipo 2: Realización de una reseña histórica sobre TE

Equipo 3: Valoración de las cuatro interpretaciones que ha tenido la TE en Cuba.

Equipo 4: Análisis de las tendencias en el desarrollo de la TE, ubicándolas en cinco etapas de periodización histórica.

Acción 2:

El seminario se debe desarrollar de acuerdo a este tipo de forma de docencia y de organización. En la parte introductoria se motivará el contenido a tratar, se orientará la forma en que se realizará este, así como el objetivo previsto. En el desarrollo, cada uno de los equipos expone los principales resultados de búsqueda bibliográfica sobre la temática asignada. El resto de los participantes pueden ofrecer sus opiniones y plantear interrogantes a los ponentes. En las conclusiones se hará la valoración integral del seminario y se llegará a un consenso entre los participantes de las evaluaciones para cada uno de los participantes.

Finalmente se orientará la preparación para la próxima actividad; para ello se orienta la elaboración de un documento en Microsoft Office Word que esté relacionado con el desempeño profesional de cada AE donde sea necesario insertar: tablas, gráficos, número de páginas, pie de página, así como el procesamiento de índice o tabla de contenidos. Este documento debe ser convertido a PDF.

Acción 3:

A esta consulta deberán asistir a aquellos AE que necesiten de ayuda o apoyo adicional para la realización de la tarea encomendada en la sesión de trabajo anterior. De la misma manera se debe proceder con las restantes consultas.

Acción 4:

En el desarrollo de este taller se analizarán algunos de los documentos elaborados, tratando de socializar, sistematizar e integrar los aspectos esenciales de la temática estudiada. Se harán valoraciones individuales y colectivas de lo realizado, lo que permitirá evaluar la labor desarrollada por cada uno de los AE.

Se orientará como preparación para el próximo taller: elaboración de una presentación electrónica (Power Point) que esté vinculada con el desempeño profesional de los AE, donde se ponga de manifiesto las exigencias establecidas para este tipo de tarea, en cuanto al uso de colores, tamaño de letra, cantidad de renglones, entre otros aspectos. Inserción de gráficos, tablas, esquemas, así como empleo de hipervínculos y diferentes formatos de presentación animada. Convertir esa presentación en formato PDF.

#### Acción 6:

Se procederá de manera similar que en la acción 4.

Se orientará como preparación para el próximo taller: Elaboración de una hoja de cálculo Excel que esté relacionada con su desempeño profesional, donde se configuren libro y hoja, se utilicen los conceptos de celda y rangos así como las funciones matemáticas. También deben elaborarse gráficos estadísticos, se ordenen los datos y se emplee el filtro para realizar consultas a los datos.

#### Acción 8.

Se procederá de manera similar que en la acción 4.

Se orientará cómo deben tener acceso al curso interactivo que se propondrá en las próximas acciones de la estrategia que se elaborarán en la plataforma Moodle. También se explicarán los contenidos que serán estudiados en este curso y la importancia que estos tienen para el propio desempeño profesional de los AE.

De la acción 9 a la 13

Estas acciones están encaminadas al estudio de diferentes temáticas con los medios audiovisuales y las redes informáticas.

Los AE podrán socializar la adquisición de sus aprendizajes mediante el correo electrónico y los foros que permiten el intercambio entre los participantes.

El curso será diseñado de manera tal que el coordinador del curso tenga acceso a las realizaciones de los AE, donde podrá apreciar la calidad del aprendizaje de cada uno mediante la revisión de las tareas asignadas.

Los contenidos insertados en el curso responden a las siguientes temáticas:

#### Acción 9:

Tema 1: Los medios audiovisuales y su contribución al desarrollo de la TE.

El audiovisual: lenguaje y funciones. Especificidades de la TV, el video y la computación como medios audiovisuales. Requerimientos para su utilización en el contexto educativo.

#### Acción 10:

Tema 2: Los software educativos

El software Educativo cubano. Colecciones Multisaber, Navegante, Futuro. Características educativas. Elementos del guión educativo para el desarrollo de aplicaciones.

#### Acción 11:

Tema 3. Las redes informáticas.

Conocimientos básicos de redes informáticas: Red local, regional y mundial. La Internet, la Intranet y la Extranet, características. Servicio que brinda las redes informáticas: WWW, FTP, Correo electrónico, Mensajería instantánea; uso educativo de estos servicios.

#### Acción 12:

Tema 4: Búsqueda de información en la red

Elementos básicos de búsqueda de información en red: (en ftp, bibliotecas y mediatecas digitales). Principales direcciones de sitios educativos nacional e internacional. El portal CubaEduca, Ecured, así como otros sitios educacionales nacional

#### Acción 13:

Tema 5: Los entornos virtuales de enseñanza - aprendizaje

Los modelos educativos utilizando los medios tecnológicos informáticos. La educación a distancia mediatizada. Características. Los entornos de aprendizaje mediados por las tecnologías digitales (WebQuest, Caza tesoro, bitácoras, softarea, principalmente.),

#### Acción 14:

Esta reunión final permitirá hacer una valoración del desarrollo de la estrategia de superación como tal y además consensuar la evaluación de cada uno de los participantes en ella, mediante la autoevaluación, co-evaluación y hetero-evaluación.

## Etapa de evaluación y control

La evaluación y control de los AE se realizará a partir de la calidad en el cumplimiento de las acciones desarrolladas que en cada caso se ha ido controlando de manera sistemática.

La propia reunión final acabada de explicar de la acción 14 también permitirá evaluar la estrategia en su diseño. Además, se pueden utilizar la consulta de especialistas para que ofrezcan sus valoraciones al respecto.

Finalmente debe señalarse que de acuerdo al cronograma de trabajo de esta investigación se ha cumplimentado todo el proceso de preparación, planificación y organización de esta. En los próximos meses de implementará en la práctica.

## BIBLIOGRAFÍA:

1. ADELL J, (1997): "Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información" EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa, nº 7, noviembre de 1997,
2. ÁLVAREZ, CARLOS (1993): "Didáctica: La escuela en la vida", Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
3. CAPOTE, MANUEL. (2008) "¿Qué resultados científicos se pueden obtener en una investigación educacional?", disponible en <http://www.monografias.com/trabajos64/> consultado en septiembre 2013.
4. CASADEVALL, ADRIANA (2006): "Estrategia de superación profesional para el perfeccionamiento de la comunicación pedagógica con enfoque personalógico en los docentes de la carrera del profesor general integral de Secundaria Básica", tesis doctoral, Villa Clara.
5. CASTELLANOS, BEATRIZ, ET al (2002): "Aprender y enseñar en la Escuela". Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana.
6. CASTILLO, TOMÁS (2004): "Un modelo para la dirección de la superación de los docentes desde la escuela secundaria básica", Tesis doctoral, ICCP, La Habana.
7. DE ARMAS, NERELYS Y ALBERTO VALLE (2011): "Resultados científicos en la investigación educativa", Editorial Pueblo y Educación. C. Habana.
8. HERRERA, ESPERANZA (2004): "Una concepción desarrolladora del diseño didáctico de cursos para la superación a distancia de profesores en ambientes virtuales de enseñanza – aprendizaje". Material digitalizado. C. Habana.
9. LEVIA, ADRIA (2007): "Estrategia de superación semipresencial en la microuniversidad para los docentes de la educación especial que atienden a escolares con baja visión", tesis doctoral, Villa Clara.
10. PÉREZ, LUIS ORLANDO ET AL (2011): "Tecnología Educativa", Editorial Pueblo y Educación. C. Habana.
11. PONCE, ZENAIDA (2005): "El desempeño profesional pedagógico del tutor del docente en formación en la escuela primaria como microuniversidad", tesis doctoral, Matanzas.