





ESCUELA DE HOTELERÍA Y TURISMO
" JOSÉ SMITH COMAS"
VARADERO

Título: Alternativa Didáctica para la formación de competencias laborales en el sector turístico.

Autor: MSc María Elena Talavera Cabrera

INTRODUCCION

El contexto internacional actual está marcado por un empleo creciente de las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones, nuevas formas de estructuración del conocimiento y un acelerado desarrollo de estos. La respuesta necesaria a esta realidad es la formación de competencias laborales, con marcado énfasis en las habilidades genéricas de los estudiantes:

-  APRENDER A APRENDER.
-  APRENDER A PENSAR.
-  APRENDER A RESOLVER PROBLEMAS.
-  APRENDER A VIVIR.

El proceso de enseñanza-aprendizaje en Cuba ha tenido entre sus objetivos primordiales la búsqueda de vías y métodos que promuevan la actividad cognoscitiva del educando y que este se convierta cada vez más en un sujeto activo de este proceso.

La Informática Educativa, los esfuerzos que se han realizado en la implementación de aplicaciones mediante el uso de las computadoras y los resultados satisfactorios en la práctica son ejemplos elocuentes de la relevancia que pueden tener al permitir la formación de estudiantes con capacidades cognoscitivas idóneas.

No obstante no es un hecho que con el empleo de medios vía TIC´s se alcancen resultados loables como es la presunta idea de muchos profesionales del ramo. Ello debe ir estrechamente vinculado a teorías sico-pedagógicas de avanzada, un uso eficiente de los recursos de software-hardware y, ver el proceso en la unión de todas sus componentes teniendo en cuenta, además, el material humano con que contamos en el aula, de ahí la importancia de partir de un diagnóstico.

La realidad actual se caracteriza por el empleo de CD y/o páginas web donde se presenta un cúmulo de información donde el estudiante se pierde en el logro vital de los objetivos formativos,

de ahí que se necesite diversificar los medios de acuerdo a las validaciones y presentar productos que permitan apoyar los diferentes pasos de las teorías sico-pedagógicas para que el profesor, en su papel más de tutor del proceso, pueda actuar con más libertad de acuerdo al material humano y con mayor intencionalidad hacia la atención a las diferencias individuales y la formación de competencias laborales.

- El problema científico es: la carencia de medios de enseñanza, siguiendo los paradigmas actuales en materia de Psico-Pedagogía y su imbricación con las TIC's, que favorezca el proceso de formación de competencias laborales desde su puesto de trabajo o con un mínimo de encuentros presenciales, que impone el sector del turismo.

OBJETIVOS, METODOS, TECNICAS y NOVEDAD CIENTIFICA

Los objetivos que nos propusimos con este trabajo son:

- Exponer un conjunto de medios de enseñanza en apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje que siguen los requerimientos informáticos y psico-pedagógicos más acuciantes de la época actual.
- Valorar requerimientos, experiencias y propuestas de usos de estos medios.

Para el diseño del trabajo se utilizó el método analítico-sintético, dialéctico-holístico y para determinar los fundamentos teóricos partiendo del análisis de diferentes investigaciones afines que existen a nivel mundial, el método de inducción-deducción.

De los métodos empíricos fue utilizada la entrevista y la observación, en el primer caso a profesores la cual nos permitió constatar la necesidad de dicha oferta en las Escuelas de Hotelería y Turismo, áreas protegidas y en las universidades.

Los métodos estadísticos: descriptivo, inferencial.

Finalmente se emplearon como técnicas de investigación la revisión bibliográfica y el análisis de la literatura científica en general relacionada con el tema.

Su novedad viene dada por los medios en sí mismos, la diversificación de medios, amplio espectro de modos de empleo, propuestas metodológicas de confección y uso, su aplicabilidad actual y logros obtenidos en diferentes centros.

DESARROLLO

Los Medios de Enseñanza son las herramientas mediadoras del proceso enseñanza - aprendizaje, utilizadas por profesores y estudiantes, ellos contribuyen a la participación activa, tanto individual como colectiva, sobre el objeto del conocimiento.

Para el desarrollo de habilidades específicas es fundamental la interacción de los estudiantes con los medios, pero no solo para visualizar el contenido, o pinchar en una página web para acceder a la información, sino que se imponen nuevos mecanismos.

Por todos es, conocido, la influencia que poseen los medios de enseñanza para la incidencia efectiva en la retención y el aprendizaje, lo que se demuestra en las siguientes tablas:

Retención de acuerdo a la vía.

Datos retenidos	Después de 5 hrs	Después de 72 hrs
Oral	70%	10%
Visual	72%	20%
Oral/Visual	85%	65%

Aprendizaje utilizando los sentidos.

Sentido	%
Gusto	1
Tacto	1,5
Olfato	3,5
Oído	11
Vista	83

Los medios, particular los softwares educativos (SE) poseen dimensiones que lo proyectan en tres direcciones. Hay coincidencia con los criterios de otros autores cubanos en cuanto a que estas son: pedagógica, psicológica y técnica (13):

-La dimensión pedagógica está dada por las potencialidades del medio para incidir en el proceso de formación de la personalidad de los estudiantes, a partir de su empleo como medio de enseñanza en el proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA) bajo la dirección del docente.

-Debe reflejarse la relación entre el medio y el resto de los componentes: objetivos, contenidos, métodos, evaluación y formas de organización del proceso y entre alumno-grupo-profesor.

-En esta dimensión los indicadores que se incluyen están relacionados con: el programa de la asignatura, los objetivos, el contenido (en cuanto a niveles de profundidad, científicidad y secuencia lógica), métodos, aseguramiento del nivel de partida, empleo en diferentes tipos de actividades docentes y formas organizativas, desarrollo de habilidades y atención a las diferencias individuales, nivel de partida (conocimientos, habilidades y experiencias precedentes), integración con otros medios de enseñanza, formas de búsqueda del conocimiento, trabajo individual y colectivo, formación de valores, autorregulación y formación de la personalidad.

-Por su parte, la dimensión psicológica está dada por las posibilidades que brinda el medio para establecer un proceso de comunicación entre el estudiante y la computadora, que le permita activar los procesos psicológicos que conforman su personalidad y potenciar una actitud activa hacia el aprendizaje.

-Entre los elementos que se toman como base para el establecimiento de los indicadores de esta dimensión se encuentran aquellos relacionados con: la motivación, características psicológicas de los estudiantes, atención a diferencias en el desarrollo cognitivo, afectivo y conductual, estimulación de la concentración y distribución de la atención, la solidez del aprendizaje, estimulación de la reflexión y la generalización de la actividad cognoscitiva, la propia actividad del alumno, papel de la estimulación del aprendizaje según el significado y sentido personal y grupal y nivel de comunicación que propicia.

-Por su parte, la dimensión técnica incluye los elementos que desde el punto de vista funcional y del diseño instruccional se deben considerar en la utilización del medio, por lo que se subdivide esta en dos subdimensiones: funcional e instruccional.

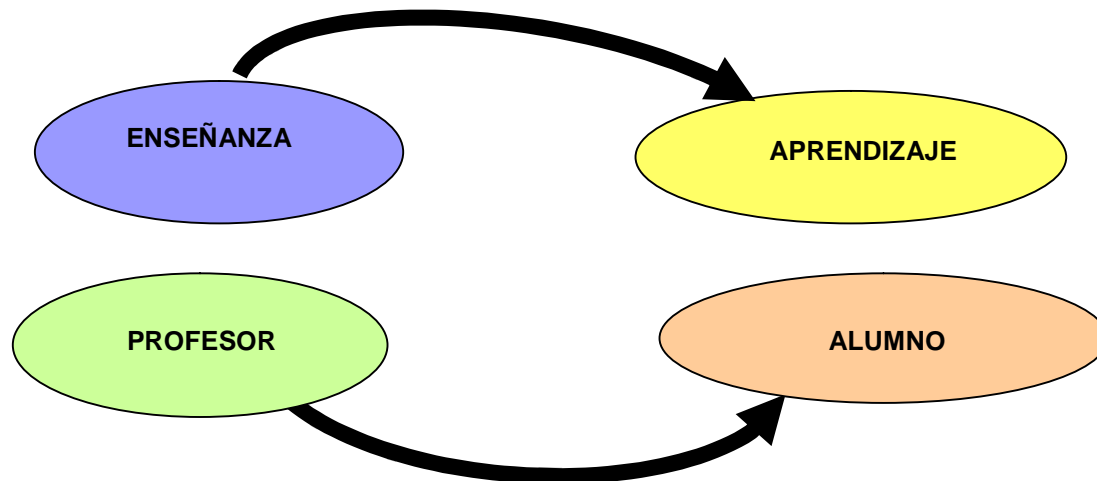
-En el caso de la subdimensión funcional sus indicadores están relacionados con: instalación, ejecución, manejo, detección de recursos de hardware y software, servicios y economía de recursos y en el caso de la subdimensión instruccional los indicadores considerados se relacionan con: la navegación, diversidad de medias, coherencia en la presentación de las medias, interfaz y del diseño gráfico (lo estético, lo comunicativo y lo ergonómico), distribución de la información a

transmitir, ayudas, registro de la actuación del usuario, vocabulario, claridad de los mensajes, redacción y ortografía.

Se logran resultados importantes, en el aprendizaje, cuando se tiene en cuenta que cada elemento involucrado en el proceso de enseñanza-aprendizaje debe jugar su rol: escuela, la clase, el profesor, teorías sico-pedagógicas (L.Vigostky y P. Galpering y colaboradores entre otros).



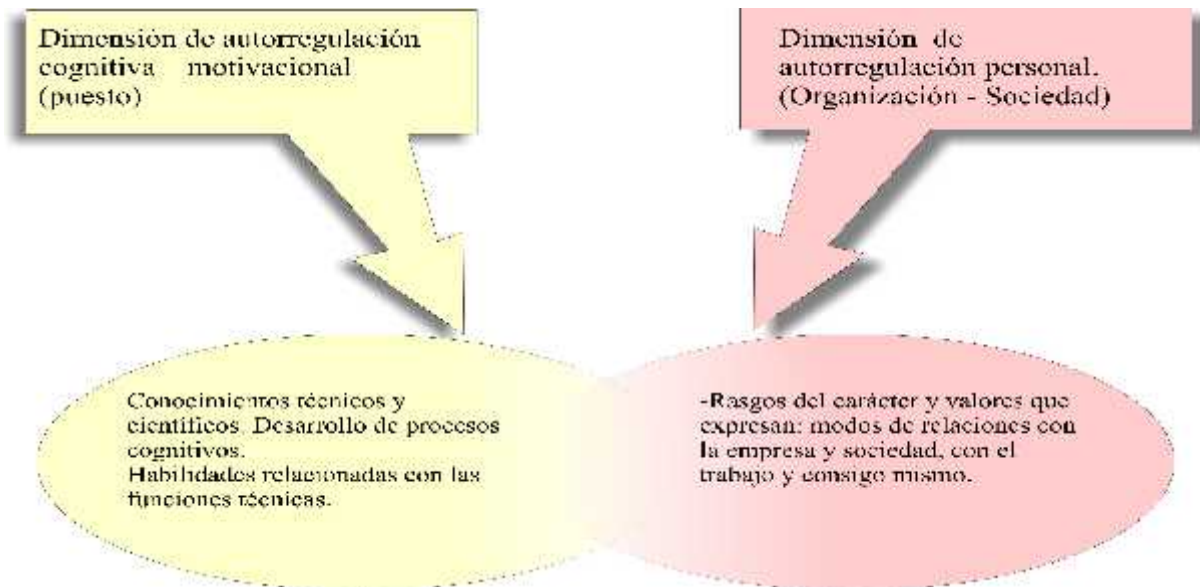
Hoy por hoy el cambio propuesto es:



Actualmente se hace énfasis en el desarrollo de competencias como punto vital en la gestión de RRHH, vista en términos de desempeño en un determinado contexto laboral, en nuestro país y fundamentalmente en el sector turístico se hace inminente su definición y gestión.

Existen diversas definiciones de competencias:

“Conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores, combinados, coordinados e integrados en la ACCION, adquiridos a través de la EXPERIENCIA PROFESIONAL (Formativa y no Formativa), que permite al individuo RESOLVER PROBLEMAS específicos, de forma creativa e independiente, en CONTEXTOS SINGULARES” (1)



La norma cubana la define como: Conjunto sinérgico de conocimientos, habilidades, experiencias, sentimientos, actitudes, motivaciones, características personales y valores, basado en la idoneidad demostrada, asociado a un desempeño superior del trabajador y de la organización, en correspondencias con las exigencias técnicas, productivas y de servicios. Es requerimiento esencial que esas competencias sean observables, medibles y, que contribuyan al logro de los objetivos de la organización."

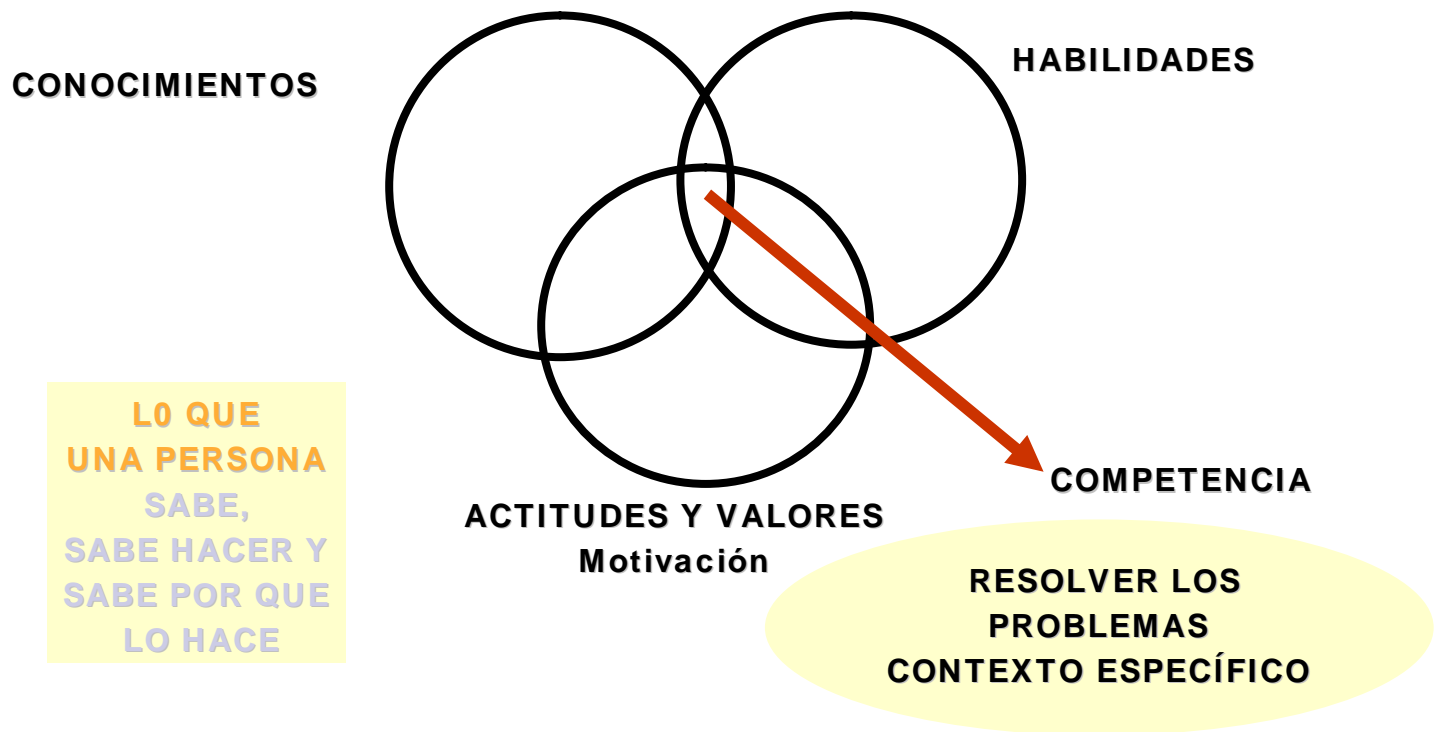
CURRÍCULO BASADO EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

- Se define como un currículo aplicado a la solución de problemas de manera integral, que articula los conocimientos generales, los conocimientos profesionales y las experiencias de trabajo
- Se desarrolla sobre el esquema general de analizar las necesidades, establecer las competencias y desarrollar el currículo
- Las competencias se relacionan, desde el punto de vista profesional, con los modos de actuación, con las funciones a cumplir por el profesional contenidas en el perfil.

Las competencias son aprendizajes adquiridos en contexto, de carácter complejo, se manifiestan en desempeños, son evaluables, apuntan a la transversalidad y se definen.

Se puede definir para cada saber disciplinar, entorno cultural y la cotidianidad en que se desenvuelve la persona.

Competencias laborales:



Debemos centrar nuestro interés en aquellas que permitan al individuo adecuarse a vivir en el medio en que se desarrolla.

- Son aprendizajes de carácter complejo pues cada saber disciplinar tiene su marco epistemológico, y el contexto está constituido por el entorno físico, histórico, social, etc... con el que las personas establecen relaciones y del cual depende el sentido y el valor de lo que allí sucede.
- La competencia identifica los resultados esperados del estudiante al final del proceso de aprendizaje
- El resultado de la aplicación de una competencia se manifiesta como una ejecución que deberá ser eficiente, ya que evidencia la capacidad de un individuo para hacer algo, y hacerlo bien, más que para demostrar sus conocimientos
- La primera intencionalidad de la educación basada en competencias es contribuir a engendrar conocimientos utilizables fuera de cada disciplina y fuera de la escuela (Rey, 2005)

Creemos que para formar competencias se requiere la presencia de situaciones problemas, capaces de movilizar recursos para su resolución a la vez que estén orientados hacia aprendizajes específicos, es decir, contextos similares en los que tendrá lugar su labor.

Por su parte la formación continua ha devenido en un imperativo del mundo profesional, el acercamiento de esa formación a las necesidades empresariales y el papel del individuo dentro de su propia formación hacen que el e-learning cobre especial funcionalidad. Por ello todos estos medios están diseñados para que puedan utilizarse sobre la plataforma Moodle.

Existen disímiles ventajas al aplicar sistemas de formación basados en e-learning, entre ellos [4]:

- Posibilidad de aprendizaje colaborativo aunque estén distante geográficamente.
- Constante actualización de cursos, con un estrecho vínculo centro educativo-empresa.
- Personalización de cursos atendiendo a las diferencias individuales.
- Mayor interacción con el profesor y compañeros inmersos en el proceso.
- Flexibilidad y rapidez en el acceso a los cursos.

En particular las plataformas virtuales se han convertido en instrumentos de incuestionable valor práctico entre las que pudiéramos mencionar: ATutor, Moodle, Claroline, Doleos, MIT dotLRN, Illias, File3, Logicampus, Bazaar, Chef, entre otras.

Como se puede observar a nivel internacional existen una gran variedad de plataformas virtuales, muchas de código abierto otras no, pero todas tienen en común un sólido diseño e instrumentación y como desventaja podemos mencionar que no ofertan las prestaciones particulares para la formación por lo que resulta difícil la implementación de una concepción pedagógica que propicien la creatividad y el acercamiento a necesidades empresariales, ni permiten el empleo de métodos de enseñanza para lograr la formación de habilidades imprescindibles en la formación de un profesional concreto, muchos de ellos no cuentan con entrenadores que permitan la autoevaluación y evaluación por parte del usuario y del docente respectivamente, o en otros casos no se facilita el control del aprendizaje, impidiendo conocer en un momento dado cuántos estudiantes han logrado determinadas habilidades y cuántos no, en qué medida se han cumplido los objetivos propuestos o estudios de casos para atender las diferencias individuales, entre otros. Por otra parte, en su mayoría no incorporan técnicas de inteligencia artificial para el control del proceso, rubro esencial para poder discernir generalidades y particularidades en el grupo de estudiantes. De ahí que los medios de enseñanza confeccionados, que pueden estar en el marco del software educativo, deben tener en cuenta estas cuestiones y suplir el déficit con herramientas poderosas en este sentido.

Por lo general la mayoría de la formación de e-learning es asíncrona: pero resulta provechoso estructurar sesiones síncronas para permitir la formación de competencias comunicativas, entre otras...

El turismo por otra parte, se ha convertido en una de las fuentes de ingreso de mayor importancia en nuestro país por lo que el presente proyecto persigue potenciar la formación continua de los trabajadores de este sector para el logro de eficiencia, eficacia y ventajas competitivas.

La política educacional cubana está dirigida a todos los sectores de la población sin distinción alguna por lo que se han desarrollado modalidades que viabilicen esta diversidad, una de ellas es la semipresencialidad, lo que cobra especial utilidad en el área de los servicios..

Medios de enseñanza propuestos:

- Diapositivas con el empleo de multimedia: 10 medios de apoyo a la asignatura de Gestión de Ventas para dependientes gastronómicos como modalidad de curso, con cortos de películas para debatir, imágenes idóneas, guía de observación para el estudiante, guía para el profesor que propicia el debate.

Características y aplicación de estos medios:


- Medios para la asignatura Gestión de Ventas.

- Emplea imágenes, videos y guías relacionadas con situaciones propias de la profesión (método situación) que mediante el análisis y las preguntas de la guía permiten a los estudiantes reflexionar, valorar comportamientos, actitudes, esbozar sus ideas en la clase o a través de la plataforma.

- Puede utilizarse en la clase o en actividad independiente. Esta última sobre la plataforma Moodle.

- Introducción de resultados:

Se utiliza en:

-  Cursos de la EHTV relacionados con Atención al Cliente y en Gestión de Ventas para Dependientes Gastronómicos cubriendo todo el programa.

- Software educativo PUPMA: Tutor que contiene todos los contenidos sobre medio ambiente, desarrollo sustentable, el contexto cubano y la materialización de estos contenidos, profundizando en la provincia de Matanzas. A su vez tiene asociado un entrenador que permite que el estudiante se evalúe en estas temáticas. Posee un sistema de expertos basado en casos para el diagnóstico de la dimensión ambiental del desarrollo lo que representa un referente para el análisis de casos particulares del territorio y la consecución de generalidades en los indicadores propuestos.


Características y aplicación de estos medios:

- Medios para la asignatura Gestión Ambiental, en el Diplomado de Gestión de Empresas Turísticas.

- Emplea imágenes, hipertextos, permite que el estudiante aprenda a su propio ritmo.
- Tiene una base de datos con ejercicios subdivididos por niveles de complejidad, el estudiante transita por los niveles de acuerdo a sus propios resultados.
- Puede utilizarse en la clase o en actividad independiente. Puede utilizarse sobre la plataforma Moodle o no.

- Introducción de resultados:

Se utiliza en:

-  El Diplomado de Gestión de Empresas Turísticas, en el Gerencial II, asignatura Gestión Ambiental.


- Software educativo sobre Sistema Turístico Cubano: Tutor que contiene todos los contenidos sobre sistema turístico cubano con videos imágenes, contenidos. Cuenta, además, con un entrenador que permite que el estudiante se evalúe en estas temáticas.

Características y aplicación de estos medios:

- Medios para la asignatura Sistema Turístico, en el Diplomado de Gestión de Empresas Turísticas.

- Emplea imágenes, hipertextos, videos, permite que el estudiante aprenda a su propio ritmo.
- Tiene una base de datos con ejercicios subdivididos por niveles de complejidad, el estudiante transita por los niveles de acuerdo a sus propios resultados.
- Puede utilizarse en la clase o en actividad independiente. Puede utilizarse sobre la plataforma Moodle o no.
- Introducción de resultados:

Se utiliza en:

-  El Diplomado de Gestión de Empresas Turísticas, en el Gerencial I, asignatura Sistema Turístico Cubano.

Aporte Metodológico.

El éxito está centrado en la selección e implementación de las teorías psico-pedagógicas para el logro de las competencias laborales descritas en el programa de asignatura.

Entre los que han tenido mejores resultados se destacan los que han aplicado las tendencias pedagógicas de instrucción personalizada y la tecnología educativa.

En esta investigación se tendrán en cuenta los elementos provechosos de ambas tendencias, permitiendo un aprendizaje abierto, de acuerdo a las posibilidades de cada estudiante y se posibilita en determinadas sesiones la comprobación, el trabajo grupal, el diálogo; por lo que no se soslayan ninguno de los elementos que intervienen en el proceso, se profundizan en las teorías psico-pedagógicas actuales y su aplicación en la práctica, está presente el papel de la escuela como institución fundamental en la realización de la política educacional que traza el estado, a la clase como el núcleo del cual parte el trabajo político-ideológico, intelectual, moral y estético del estudiante y en el cual no se subvalora el papel del profesor sino que se lleva a planos enriquecedores.

En este trabajo se centra la atención en la formación por etapas de las acciones mentales teniendo en cuenta que esta considera el proceso de enseñanza-aprendizaje como un proceso activo y define la acción del estudiante como el eslabón central de la dirección.

Esta teoría plantea que para lograr dicha formación se debe transitar por varias etapas:

- Motivación. Se prepara al estudiante para recibir los nuevos contenidos.
- Formación de la base orientadora de la acción: Se muestra el material a asimilar así como las acciones a realizar.
- Acción externa materializada. Encaminada a que los estudiantes resuelvan problemas heterogéneos, teniendo al profesor como agente regulador de la acción.
- Etapa verbal. El estudiante debe expresar lo recibido oralmente.
- Etapa de tránsito. El estudiante realiza las acciones para sí con un alto grado de detalles.
- Etapa mental. Todos los eslabones de la acción adquieren la forma de lenguaje interno.

Se debe partir de un análisis del diagnóstico inicial del grupo e ir utilizando cada uno de sus módulos de los medios en la etapa correspondiente de la Teoría de formación por etapas de las acciones mentales.

A partir de aquí se debe confeccionar la matriz en que se exponga los conocimientos, habilidades, procedimientos, actitudes- valores, técnicas, medios, prácticas concretas que se van a realizar para formar cada competencia en específico.

Además, es necesario perfilar los tipos de ejercicios a realizar para contribuir a ese perfil de competencias que responda a ese material humano concreto.

Los métodos participativos definen el cómo lograr los propósitos de la formación y deben ser objetivamente valorados y aplicados.

De ahí que los medios confeccionados tengan entre los recursos informáticos empleados estén:

- Emplea imágenes, [videos](#) y guías relacionadas con situaciones propias de la profesión (método) y que mediante un análisis y las preguntas de la guía permitirá a los estudiantes reflexionar, valorar comportamientos, actitudes, esbozar sus ideas en la clase o a través de la plataforma.
- Unido a guías para el alumno
 - Guías para el profesor
 - Tarjetas para la votación
 - Plataforma moodle

Evaluación del aprendizaje

- Unido a guías para el alumno
- Guías para el profesor
- Tarjetas para la votación
- Plataforma moodle
- Sistemas vía software de evaluación, entre otros.

Módulos, dentro del software, de propósito específico, cuando tenga sentido por su implicación en la formación de competencias contextuales.

Cada uno de estos medios pasó por las etapas de validación de un producto software como son:

- A) Determinar los objetivos.
- B) Determinar las habilidades a formar en los estudiantes:
- C) Determinar el sistema de conocimientos especificando la precedencia entre ellos:
- D) Determinar el banco de preguntas, de acuerdo a niveles de complejidad.
- E) Definir una estrategia de acción con relación al comportamiento del estudiante.
- F) Especificidades de programación.
- G) Verificación o prueba de los medios:

Esta última etapa revierte una trascendental importancia en la elaboración de cualquier producto, en ella, se comprueba la eficacia del sistema desde el punto de vista técnico-metodológico.

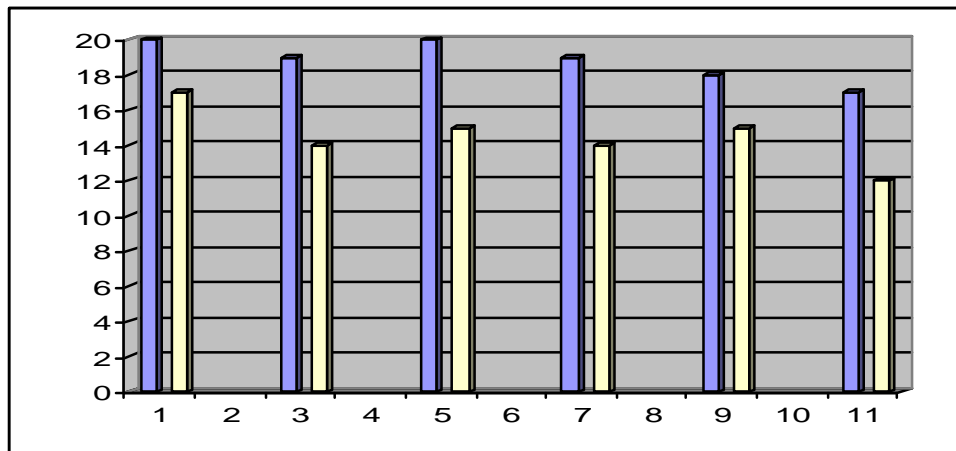
La programación con este tipo de medios impone un ritmo grande de interacción con el comportamiento de cada objeto que se instrumente en el contexto más alto en el que tienen lugar. Se realizaron pruebas en tres direcciones:

- Llevando el desempeño por todas las posibilidades evaluativos que se encuentran instrumentadas.
- En todos los casos se mide la velocidad de ejecución, el tiempo de respuesta y la validez del flujo de ejecución.
- Las pruebas fueron hechas por expertos en la materia objeto de estudio y en el área de Informática.

En cada momento el intercambio con profesores favoreció la elevación de los requerimientos técnicos. Se contó, además, con el criterio de expertos que ha sido favorable en cuanto a la utilización del sistema y que ha ampliado la esfera de aplicación del mismo.

CONCLUSIONES:

- El trabajo ha sido validado y los resultados se muestran en el siguiente gráfico: entre el grupo experimental y el de control en los indicadores de competencias-.



Conclusiones de carácter científico-teórico:

- Por la necesidad de ampliar la oferta formativa en las Escuelas del Sistema FORMATUR se han confeccionado una gran variedad de medios utilizando los recursos informáticos más novedosos y proponiendo una metodología para la implementación de estos.
- Este tipo de medios permite recibir la oferta formativa desde el propio puesto de trabajo sin minimizar la calidad ni el papel del profesor, lo que mueve la línea directriz del proceso haciendo mayor énfasis en el aprendizaje.
- Ante la coyuntura del desarrollo del turismo en nuestro país se hace obligada una cultura holística de nuevo tipo, la conformación de medios de enseñanza y la búsqueda de métodos y vías que coadyuven a llevar a planos superiores el proceso de enseñanza-aprendizaje de los profesionales del ramo.

Conclusiones de carácter metodológico y aplicadas.

- Los problemas detectados en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los programas que se abordan justifican una re-estructuración metodológica del mismo, teniendo en cuenta los objetivos propuestos así como una aplicación consecuente de teorías sico-pedagógicas de avanzada.
- El impacto de los medios sobre los cursistas, el amplio espectro de empleo sobre la base de teorías sico-pedagógicas de avanzada, así como los resultados en el logro del aumento del grado de solidez de los conocimientos se muestran en los avales, reconocimientos y distinciones al trabajo.
- La introducción y utilización efectiva de los medios creados en diferentes momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje constituye una vía para lograr el nivel cognoscitivo y el desarrollo de las competencias que se pretenden en cada programa.
- La metodología propuesta en el trabajo para la introducción y empleo de estos medios es un resultado relevante que permite su generalización para otros medios confeccionados vía TIC.

- La metodología para las pruebas y validación del producto informático resulta una invaluable herramienta para el trabajo en el área de la Informática Educativa.
- El papel de los medios en el orden pedagógico se puede sintetizar:
 - Se aprovechan en mayor grado las potencialidades de nuestros órganos sensoriales.
 - Retención de conocimientos por más tiempo.
 - Activan funciones intelectuales.
 - Facilitan la participación individual y contribuyen a la auto-preparación individual del estudiante.
 - Facilitan la concentración y atención

Y el papel de los medios de enseñanza en el orden Psicológico:

- Motivan el aprendizaje.
- Racionalizan esfuerzos.
- Elevan la efectividad del proceso enseñanza aprendizaje.
- Estimulan la participación creadora de los estudiantes.
- Hacen más productivo el trabajo del maestro.

Recomendaciones.

- Continuar con la introducción de resultados en los centros del país que lo requieran.
- Continuar en esta línea de investigación para dar respuesta a las necesidades de planes y programas de estudio.
- Capacitar a los profesores de los centros educacionales que en sus trabajos incorporan medios de enseñanza en las metodologías propuestas.

Bibliografía:

- Addine, F. (2004). Didáctica. Teoría y práctica. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana.
- Addine Fernández, Fátima, et al. (s/f) Reflexiones y experiencias de la Universalización en el ISPEJV (En formato electrónico)2006.
- Bringas J. Modelo de Planificación Estratégica Universitaria. Tesis en opción al grado científico de doctor. Cuba 2000.
- CINTEFOR; Las 40 preguntas más frecuentes sobre competencias laborales. www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/complab/xxxx/esp.index.htm.
- Cataldi, Z. y otros. (2003). Ingeniería de software educativo. UNLP. En soporte digital.
- Argentina.
- Castro Ruz Fidel. Discurso pronunciado por la clausura del evento Internacional de Pedagogía. Periódico Granma. Ciudad d la Habana. Cuba. 2003.
- Delors J. (1998) La educación encierra un tesoro, México, ediciones el correo de la UNESCO.
- Fernández, D. y Sarría, S. (2007). Estrategia para la evaluación de software en los Centros de Estudio de Software Educativo. En Memorias del Evento Internacional de Pedagogía 2007. Ciudad de La Habana.

- Fernández, B. y García, J. (2004). Tecnología Educativa, ¿solo recursos técnicos?. En Didáctica: teoría y práctica, pp. 306-320. Compilado por F. Addine F. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana.
- González Maura, Viviana. ¿Qué significa ser un profesional competente? Reflexiones desde una perspectiva psicológica. En Revista Cubana de Educación Superior. Vol. XXI. No 1. 2002. 45- 53 p.
- Gutiérrez, O. (2005) Flexibilidad Curricular. ANUIES México D. F Marín, R. (2003). El Modelo Educativo de la UACH: Elementos para su Construcción. México: UACH/Dirección Académica.
- Hurtado, F. J. y otros (2007a). El impacto del software educativo en el proceso formativo integral de la secundaria básica en la provincia de Camaguey. Resultados de un proyecto educativo. Editorial Educación Cubana. Ciudad de La Habana.
- Memorias del evento Pedagogía 2009, La Habana. Cuba.
- Matos, Z. C. y otros (2005). Los medios de enseñanza. Su utilidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Material Científico Metodológico. ISP "Raúl Gómez García". En soporte digital. Guantánamo
- Soto, R. (1993) Propuesta para un modelo curricular flexible. Revista de educación superior No: 103.
- Parra, A. H, López L. J. et al (2005) La caracterización del Modelo Educativo de la UACH. Dirección Académica. Universidad Autónoma de Chihuahua.
- Parra, A. H, López L. J. et al (2007) El modelo educativo por competencias centrado en el aprendizaje y sus implicaciones en la formación integral del estudiante universitario. 6to. CONGRESO INTERNACIONAL RETOS Y EXPECTATIVAS DE LA UNIVERSIDAD "El papel de la Universidad en la transformación de la sociedad. México.
- _____. (2005). Tecnologías de la información y comunicación en el sistema escolar. Una revisión de las líneas de investigación. En: RELIEVE, v. 11, n. 1, p. 3-25.
- _____. (2006). Modelo de diseño didáctico de hiperentornos de enseñanza-aprendizaje desde una perspectiva desarrolladora. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Holguín. Ciudad de La Habana.