



Una alternativa metodológica para la planificación de la clase donde se utilicen medios de enseñanza informáticos

An alternative methodology for planning computer class where teaching means are used

María del Carmen Carrillo Hernández¹, Olga Lidia Mesa², Dariel Enrique Chirino Carrillo³

¹Máster en Ciencias. Departamento de Desarrollo de Recursos Informáticos para el Aprendizaje. Jefe de Proyecto. Universidad de Pinar del Río «Hermanos Saiz Montes de Oca». Correo electrónico: maria.carrillo@upr.edu.cu

²Licenciada en Educación, Especialidad Educación Informática. Universidad de Pinar del Río «Hermanos Saiz Montes de Oca». Correo electrónico: olga.mesa@upr.edu.cu

³Ingeniero en Informática. Universidad de Pinar del Río «Hermanos Saiz Montes de Oca». Correo electrónico: dariel.chirino@upr.edu.cu

RESUMEN

La asignatura Didáctica de la Informática II, es impartida en el cuarto año de la carrera pedagógica Informática-Educación Laboral, uno de los objetivos de la misma es desarrollar habilidades en los estudiantes, que le permitan planificar y estructurar de forma independiente, original y creativa, la clase de Informática, donde el uso de los medios de enseñanza informáticos sea el elemento rector a partir del cual los estudiantes adquieran el

conocimiento. En la práctica profesional se han detectado limitaciones en este sentido, con el objetivo de contribuir al desarrollo de estas habilidades, los autores de este artículo, proponen una alternativa metodológica, que servirá de guía a los profesores de esta asignatura, para dirigir el proceso de enseñanza aprendizaje de manera tal que se cumplan los objetivos que orienta el programa.

Palabras clave: Planificar, clase de Informática, medios de enseñanza informáticos.

ABSTRACT

Teaching subject of Informatics II, is provided in the fourth year of teaching career Informática- Labor Education, one of the objectives of it is to develop skills in students that allow plan and structure independently, original and creative, Computer class, where the use of computer media education is the guiding element from which students acquire knowledge. Professional practice have been identified limitations in this regard, with the aim of contributing to the development of these skills, the authors of this article propose an alternative methodology that will guide teachers of this subject, to lead the process learning learning so that the goals are met the program guides.

Key words: Planning, computer class, computer media education.

(...) a la preparación de las clases hay que dedicarle lo mejor de las energías, el tiempo que sea necesario. En el desarrollo de la clase se decide una parte fundamental de la calidad del proceso docente educativo.»¹

INTRODUCCIÓN

Sobre la planificación de la clase.

La planificación de la clase, como actividad pedagógica profesional del proceso de enseñanza aprendizaje,

tiene una gran importancia social, ya que en ella es donde el profesor concibe el plan de acciones para dirigir este proceso en las diferentes educaciones, no solo para instruir sobre la base de lo más avanzado de la ciencia contemporánea y poner al hombre al nivel de su tiempo, como dijera José Martí, sino también para educarlo en convicciones firmes y en total correspondencia con la ideología. Esa importancia social se realiza con la utilización de medios de enseñanza informáticos, como elemento esencial dentro de ella, posibilitando un aprendizaje de calidad y el desarrollo profesional de los docentes en estos tiempos en que integrar estas tecnologías al ámbito educativo ha sido una problemática debatida por diferentes organizaciones a nivel mundial.

Muchos son los autores que corroboran la contribución de estos medios de enseñanza al aprendizaje de los estudiantes: Marques Graells. (2000), Hurtado Fermín. (2003), Borges Reino. (2005) entre otros. Estos autores opinan que los medios informáticos, como medios de enseñanza, contribuyen a desarrollar habilidades intelectuales y el pensamiento lógico en los estudiantes, la motivación e interés por aprender más; sistematizan el desarrollo del colectivismo, la solidaridad, la generosidad, laboriosidad y modestia, favoreciendo el desarrollo de una cultura general acorde a estos tiempos.

En Cuba, son muchas las investigaciones realizadas referidas a la planificación como función de la dirección, y en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como aspecto didáctico a tener en cuenta específicamente en la clase: Labarrere, G. y Valdivia, G. (1988), Ander Egg. (2002), Calzado, L. D. (2004), García, B. G. y otros. (2004), Díaz González, L. (2005), Martín Viaña, C. V. (2006), Moreno Toirán, G. (2008), Rico, M. P. (2008), Pulido, A. (2010) y Regueira, M. D. (2010), es a partir de ellas que se define el diseño de la clase.

Se asume la siguiente definición «[...] la *planificación de las actividades del docente y del estudiante en el proceso pedagógico para un tiempo relativamente corto, estable y regular, proyectado para el logro de un objetivo, a través de la asimilación del contenido, en la que se revelen los métodos, medios y la evaluación a partir del diagnóstico integral individual y grupal.*»¹. En la propia definición de diseño de la clase, se evidencia que uno de los elementos a tener en cuenta para el logro de los objetivos es la selección de los medios de enseñanza, en este artículo se referirá a los medios de enseñanza informáticos.

Con la introducción de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en la educación, los medios de enseñanza informáticos se han convertidos en medios necesarios de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje en el contexto de la escuela contemporánea y en la noble tarea de enseñar y educar. Esto hizo que se instrumentara la clase que se distingue por el uso de estos medios, aplicable a todas las educaciones.

Si bien son muchos los autores que abordan el tema de la introducción de los medios de enseñanza informáticos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, entre ellos: Vaquero Sánchez, A. (1996), Rodríguez Lama. (2000), Marqués Graells. (2000), Expósito, C. (2001), Hurtado Curbelo, F. (2003), Gómez Pérez. (2004), Rodríguez, M. M. (2004), Suárez, E. (2004), Borges García. (2005), entre otros, no existe una definición para la planificación de la clase utilizando medios de enseñanza informáticos, pues los medios de enseñanza apoyan el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, pero no determinan el tipo de clase. No obstante, cuando se trata de planificar una clase donde el medio de enseñanza informático sea el elemento fundamental para la transmisión del conocimiento, se necesita que el profesor de la asignatura instrumente, desde su autopercepción y finalmente en su planificación, nuevas

acciones que conlleven al correcto uso de estos medios de enseñanza para lograr el éxito del aprendizaje.

Los medios de enseñanza informáticos, a diferencia de otros, se caracterizan por la integración del texto, sonido, códigos verbales, y la utilización de imágenes fijas o en movimiento, ejemplo: el software educativo, libros electrónicos, videos tutoriales, las aulas virtuales, las videoconferencias, los servicios de correo electrónico, el chat y los buscadores de información, entre otros. Ellos constituyen uno de los elementos mediadores en el proceso de asimilación del contenido de estudio, cuyo empleo se concreta mediante la realización de tareas docentes dirigidas a la búsqueda, selección y procesamiento interactivo y conservación de la información.

En este artículo se presta atención a cómo dirigir la actividad profesional de la planificación de la clase, utilizando medios de enseñanza informáticos, para lo cual se exponen una serie de pasos que conforman una alternativa metodológica para dirigir esta actividad, tomando como referencia el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Didáctica de la Informática II, que forma parte del currículo de la carrera Informática-Educación Laboral en el cuarto año de la carrera.

DESARROLLO

Alternativa metodológica para contribuir a la planificación de la clase utilizando medios informáticos:

La planificación de la clase utilizando medios informáticos debe transitar por diferentes etapas que tienen una lógica interna o interrelación, y que le permita al profesor de Didáctica de la Informática II, dirigir el proceso de enseñanza aprendizaje, de forma tal que los estudiantes, futuros profesores de Informática- Educación Laboral, avancen en su aprendizaje. Cada etapa tiene su razón de ser durante la

evolución de los hechos que ocurren en la actividad que se realiza.

Es necesario precisar que los estudiantes de la carrera Informática Educación Laboral estudiarán la planificación de la clase de Informática utilizando medios informáticos, auxiliándose del Programa de Informática de la enseñanza Primaria y Media. Estas enseñanzas cuentan en la práctica con los siguientes recursos informáticos para impartir las clases de Informática: computadora, el software educativo de las colecciones Multisaber y El Navegante, desarrollados para todas las asignaturas del currículo, incluyendo la de Informática, además de otros softwares puntuales, que tocan aspectos modulares de los programas, producto de investigaciones científicas. En estas enseñanzas aún no existe conexión a internet.

No obstante, los estudiantes de las universidades, futuros profesionales de la educación, cuentan para su autopreparación, con conexión a Internet e Intranet y todas las bondades que esta ofrece.

Los profesores egresados de esta carrera serán los encargados de asesorar a los demás profesores de otras asignaturas para asumir la preparación de la clase utilizando medios informáticos.

Etapas 1: retroalimentación de contenidos didácticos.

En esta etapa se pretende que los estudiantes de la carrera Informática-Educación Laboral, retome los contenidos recibidos en el primer y tercer año de la carrera, en las asignaturas de Didáctica General y Didáctica de la Informática I, necesarios para proyectar las tareas docentes que conformarán la planificación de la clase, específicamente la clase de Informática en las diferentes educaciones.

Objetivo: retroalimentar los contenidos impartidos con anterioridad y necesarios

para la planificación de la clase utilizando medios informáticos.

Esta etapa tiene una gran importancia, pues en ella el estudiante en formación, revisará la bibliografía especializada para reflexionar sobre algunos conceptos y procedimientos impartidos en la Didáctica general y especializada, necesarios y esenciales para la planificación de la clase y que, según el diagnóstico constituyen limitantes para planificar la clase utilizando medios informáticos.

Pasos para el desarrollo de esta etapa:

1.- Revisión bibliográfica para que los estudiantes reflexionen sobre los temas tratados con anterioridad y necesarios para planificar la clase utilizando medios informáticos.

- Didáctica: tipología de clase, componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje, enfatizando en la estructura del objetivo y, dentro de este, la habilidad a desarrollar; estructura de la clase, así como las características de las tareas docentes, en correspondencia con las exigencias planteadas para una clase desarrolladora.
- Medios informáticos: influencia de estos medios de enseñanza en el aprendizaje desarrollador, o sea «aquel que garantiza en el individuo la apropiación activa y creadora de la cultura, propiciando el desarrollo de su autoperfeccionamiento constante, de su autonomía y autodeterminación, en íntima conexión con los necesarios procesos de socialización, compromiso y responsabilidad social»²² Castellanos Simons, Dorys y otros. Hacia una concepción del aprendizaje desarrollador. Colección Proyectos. La Habana. 2001.

2.- Realización de talleres para debatir y evaluar las reflexiones realizadas anteriormente.

Etapa 2: búsqueda y procesamiento de la información.

En esta etapa se pretende que el estudiante de cuarto año de la carrera de Informática-Educación Laboral, realice la búsqueda y el procesamiento de la información contenida en documentos normativos y curriculares del grado que permitan su correcta autopreparación para enfrentar el proceso de planificación de la clase utilizando medios informáticos.

Objetivo: procesar la información contenida en los documentos normativos y curriculares para planificar la clase utilizando medios informáticos.

En esta etapa, el estudiante de cuarto año de la carrera de Informática-Educación Laboral buscará y procesará la información contenida en el programa de la asignatura y orientaciones metodológicas, la bibliografía que le permitirá el estudio del contenido a impartir y de la metodología a aplicar y en especial, la revisión de los medios de enseñanza informáticos con que desarrollará la clase para hacer un uso eficiente de los mismos y poder contribuir a un aprendizaje desarrollador. Esta etapa debe estar caracterizada por la reflexión y el debate, de forma tal que posibilite el tránsito a la etapa posterior.

Pasos para el desarrollo de esta etapa:

1.- Selección de un contenido a impartir del programa de Informática que trabaja y del medio informático a utilizar, en función del diagnóstico de los alumnos y el contenido a impartir.

2.- Análisis reflexivo de:

- Programa de la asignatura y sus orientaciones metodológicas para conocer lo que orientan sobre el contenido a impartir.
- Los contenidos esenciales y los aspectos metodológicos que se necesitan para asumir la planificación

de la clase utilizando medios informáticos como, materiales digitalizados, libros de texto y otros materiales que posibiliten una correcta autopreparación.

3.- Elaboración de mapas conceptuales sobre el contenido a abordar en la clase.

4.- Revisión del medio informático a utilizar para determinar los puntos de contacto del mismo con el contenido a impartir.

5.- Revisión de los contenidos que le anteceden y suceden a los de la clase que se planifica, para determinar sus relaciones.

6.- Determinar, a partir del programa, los objetivos formativos y de la unidad que guardan relación con el contenido a tratar.

7.- Realizar un taller en el que los estudiantes expongan las reflexiones realizadas, que permitirán afrontar con éxito la planificación de la clase utilizando medios informáticos.

8.- Consultar la bibliografía especializada para solucionar las dificultades individuales en la realización de los pasos que permiten procesar la información necesaria para planificar la clase, en la que los medios de enseñanza que prevalecen son los informáticos.

9.- Reflexionar, individualmente y en grupo, las siguientes interrogantes:

¿Estoy en condiciones de comenzar la planificación de la clase utilizando medios informáticos?, ¿Qué me falta?, ¿A quién le pido ayuda?

Etapa 3: estructuración didáctica.

Objetivo: proporcionar las vías necesarias que posibiliten al estudiante lograr la independencia para estructurar didácticamente la clase con el uso de medios informáticos, a través de tareas docentes desarrolladas.

Esta etapa guarda estrecha relación con la anterior, ya que después que los estudiantes hayan culminado el proceso de búsqueda y procesamiento de la información, como parte de su autopreparación inicial, estarán en condiciones de estructurar, didácticamente, la clase con el uso de medios informáticos.

Para el desarrollo de esta etapa se ha tenido en cuenta la sistematización de los conocimientos recibidos anteriormente por los estudiantes en la formación general y especializada, y que se complementan con el uso de medios informáticos.

La reflexión es una forma de analizar críticamente el proceso seguido durante la estructuración didáctica de la clase; permite conocer los intereses individuales y unirse al grupo para que la actividad se realice con éxito.

Las situaciones que se seleccionen para ser discutidas en el grupo deben ser vinculadas con la práctica diaria y la realidad social, permitiendo que los estudiantes se sientan motivados, a partir de la comunicación con sus compañeros y con el profesor, mediante el constante intercambio de opiniones, favoreciendo de esta forma la ayuda requerida a cada uno para contribuir, cada vez más, a su desarrollo intelectual y a su formación.

Pasos para el desarrollo esta etapa:

1.- Análisis reflexivo de los estudiantes y del profesor de un modelo de planificación de clases con el uso de medios informáticos, a partir de una guía, elaborada previamente por el profesor.

2.- Análisis reflexivo de clases previamente planificadas con el uso de medios informáticos, para enmendar las deficiencias y determinar las causas de los errores.

3.- Comparación de sus respuestas con las de sus compañeros.

4.- Realización de un taller para discutir entre los integrantes del grupo y el profesor, las deficiencias, las causas y cómo fueron enmendadas a partir del análisis orientado anteriormente.

5.- Consultar la bibliografía especializada que permita el estudio de los contenidos didácticos necesarios para solucionar las dificultades detectadas en las reflexiones realizadas en el taller anterior.

6.- A partir de un plan de clases con el uso de medios informáticos, previamente elaborado por el profesor, reestructurar algunas de las partes que lo conforman, sin dejar de cumplir su objetivo, en correspondencia con la creatividad del estudiante.

7.- Elaboración, por parte de los estudiantes, de las acciones metodológicas que posibiliten la planificación de la clase con el uso de medios informáticos.

8.- Planificación de una clase con el uso de medios informáticos, a partir del contenido y el medio informático seleccionado en la segunda etapa, utilizando las acciones metodológicas elaboradas por los estudiantes.

9.- Realización de un taller para discutir y evaluar la planificación de la clase con el uso de medios informáticos en el grupo.

10.- Consultar la bibliografía especializada que permita el estudio de los contenidos didácticos necesarios para solucionar las dificultades detectadas de las reflexiones realizadas en el taller anterior.

11.- Reflexión individual y socialización en el grupo sobre:

- ¿Qué fortalezas y limitaciones tengo para planificar la clase con el uso de medios informáticos?
- ¿Qué acciones han sido más difíciles?, ¿Por qué?
- ¿Cómo pueden ayudarme mis compañeros de grupo?, ¿Cómo el profesor?

CONCLUSIONES

En el artículo se exponen los pasos que conforman una Alternativa Metodológica, para que el profesor de Didáctica de la Informática II dirija con éxito el proceso de enseñanza aprendizaje referido al contenido Planificación de la clase utilizando medios informáticos, en el cuarto de la carrera Educación Laborar-Informática.

Para su elaboración se tuvo en cuenta la revisión de toda la información que debe revisar el profesor para su autopreparación y la sistematización de los contenidos recibidos en la Didáctica general y Didáctica de la Informática II, impartida en el primer y tercer año de la carrera, sobre como planificar una clase y las particularidades de una clase de Informática, finalmente se brindan pasos que conllevan a que el estudiante logre una total independencia en la estructuración didáctica de la clase de Informática utilizando medios informáticos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brito Fernández, H. (1999). Psicología General para los ISP. Tomo I. La Habana: Editorial, Pueblo y Educación.
- Díaz González, L. (2005). Metodología para desarrollar las habilidades de diseño del proceso pedagógico en la formación inicial del profesor general integral de secundaria básica. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas.
- Pérez Suárez, E. (2009 a). Consideraciones metodológicas sobre el empleo del software educativo en el proceso de enseñanza aprendizaje. Universidad de Ciencias Pedagógicas de Camagüey. Formato digital.
- Pérez, Suárez, E. (2009 b). Consideraciones teórico-

- metodológicas sobre la familiarización con el software educativo. Formato digital.
- Pérez, L. (1982). Las posibilidades educativas de la clase. En Revista Científica. Varona.
 - Regueira, M. D. (2008). La planificación de la clase como problema profesional del PGI de S/B en su formación inicial. Material digitalizado. Pinar del Río. Instituto Superior Pedagógico "Rafael María de Mendive".
 - Regueira, M. D. Y Fuxá Lavastida, M. M. (2005). Modelación de actividades para el desempeño profesional pedagógico del Profesor en formación en el Instituto Superior Pedagógico "Rafael María de Mendive". Material digitalizado. Pinar del Río.
 - Rodríguez Rodríguez, L. (2002). Desarrollo de la Informática educativa. La Habana: Instituto Superior Pedagógico "Félix Varela".
 - Rodríguez, M. M. (2005). Una Metodología para la organización y planificación del uso del software educativo en la clase de la secundaria básica cubana. Tesis de Maestría. Material digitalizado. La Habana.