LA CLASE DE SOFTWARE EDUCATIVO COMO FORMA ORGANIZATIVA DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA INFORMÁTICA DESDE EL PUNTO DE VISTA CURRICULAR.

**Autor:** Lic. Eric Etienne Blanco Batista, prof. Instructor de la Universidad de Granma. Sede "Blas Roca Calderío" E-mail: eblancob@udg.co.cu.

### Resumen

Este trabajo presenta el estudio de la clase de software educativo como una de las formas organizativas del proceso de enseñanza aprendizaje de la Informática desde el punto de vista curricular, la misma se corresponde con la informática a partir de su enfoque como medio de enseñanza. La clase de software educativo debe lograr que los estudiantes se apropien de los conocimientos mínimos indispensables para navegar por el software y conocer sus características. En otro aparte el artículo recoge los elementos necesarios para el desarrollo de una clase de software educativo.

**Palabras claves:** software, curricular extensivo, hiperentornos de aprendizaje.

### Abstract

This work presents the study on the order of educational software like an one belonging to organizational forms of the tuitional process learning of Information Technology from the point of view curricular, the same loves one another with information technology to depart of his focus like tuitional means. The classroom of educational software the fact that students take possession of minimal indispensable knowledge to sail across the software and knowing his characteristics must achieve. The article picks up the necessary elements for the development of a classroom of educational software in another aside.

**Key words:** Software, extensive curricular, learning hyper-surroundingses.

# INTRODUCCIÓN

El empleo de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (NTIC) en el proceso docente constituye un hecho incuestionable en la actualidad. A pesar del desarrollo vertiginoso y del incremento de experiencias relacionadas con esta tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje las mismas no siempre se acompañan del fundamento teórico que sustente su uso tanto fuera como dentro de la clase. En este contexto el software educativo (S E) y su empleo constituyen uno de los principales puntos de partida para su desarrollo en la realidad educacional.

El software educativo en la escuela cubana ha evolucionado de manera significativa. De un enfoque de trabajo basado básicamente en software que abordaban aspectos específicos y puntuales del proceso de enseñanza – aprendizaje, ha pasado a un enfoque netamente "curricular extensivo" orientado a constituir un soporte informático pleno para

los diferentes niveles de enseñanza, sobre la base de series o colecciones que responden a la concepción de "hiperentornos de aprendizaje" en los que se entremezclan diversas tipologías de software educativo (tutoriales, entrenadores, simuladores, juegos, etc.) en "entornos libres hipermediales.

El proceso de enseñanza aprendizaje de la Informática desde el punto de vista curricular se organiza en las siguientes variantes como se establece en la bibliografía "INTROODUCCIÓN DE LA TECNOLOGIA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES EN LA ESCUELA Y SU IMPACTO EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES".

- 1. Clase de Informática (propiamente dicha)
- 2. Clase con software educativo.
- Clase de software educativo.

Es importante destacar que el uso de los productos informáticos (software educativo) disponibles en la escuela constituyen un componente importante del proceso de enseñanza aprendizaje, tanto para las clases de contenidos informáticos, como para las clases con software educativo en las demás asignaturas del plan de estudio, de modo que el estudio de las potencialidades para el aprendizaje de cada uno de ellos ocupe un lugar esencial para el desempeño de los estudiantes.

La clase de Informática tiene como objetivo esencial introducir los conocimientos de esta materia elementales y/o básicos para la manipulación de recursos informáticos que permitan resolver tareas docentes y escolares, a partir de las posibilidades y servicios que ofrece el software educativo.

La clase con Software Educativo es aquella cuyo objetivo se corresponde con la asignatura que se imparte y el uso de este medio de enseñanza es fundamental ya que contribuye a la asimilación de los contenidos, y se concreta en contener tareas docentes dirigidas a la búsqueda, selección, procesamiento interactivo y conservación de la información usando medios informáticos.

Un desglose del contenido del concepto de este tipo de clase permite establecer que:

- 1. Los contenidos de la clase son planteados por la asignatura que se imparte.
  - Esto implica, que la dirección de esta modalidad de clase no necesariamente tiene que ser realizada por el profesor de Informática, todo lo contrario. Se trata de una clase que su dirección depende de la asignatura a la que esté dirigida su planificación, según el diagnóstico del aprendizaje de los estudiantes o la organización didáctica del contenido.
- La vía fundamental para lograr la asimilación de los contenidos consiste en el uso del software educativo.
- El logro de los objetivos se concreta mediante solución de tareas de carácter individual o colectivo, dirigida a la búsqueda, selección, procesamiento interactivo y conservación de la información usando medios informáticos.

4. Las relaciones que se establecen entre cada asignatura y la Computación cuando la misma promueve el empleo de técnicas informáticas le confiere a la clase un carácter interdisciplinario.

Las características anteriormente mencionadas le confieren a este tipo de clase un carácter interdisciplinar, debido a las relaciones que se pueden poner de manifiesto entre las asignaturas dentro del software educativo y las que, de manera natural, se vinculan con la Computación.

Solo podrá cumplirse el objetivo de preparar al educando para la vida y el trabajo creador en estas condiciones, si se seleccionan métodos, medios y formas organizativas que garanticen el desarrollo planificado de la adquisición independiente de conocimientos para lograr el desarrollo de capacidades y habilidades, que intensifiquen y racionalicen el proceso de enseñanza-aprendizaje, en otras palabras, que garanticen lo que se conoce como "aprender a aprender".

Esta forma de organización del proceso docente educativo debe contribuir a la asimilación de los contenidos, donde resultan distintivas la existencia de actividades docentes dirigidas a la búsqueda, selección, creación, procesamiento y conservación de la información, mediante el empleo de medios informáticos.

Cualquier tipo de clase, en principio, puede realizarse con el apoyo de un software educativo, solo que este proceso pedagógico debe caracterizarse, entre otras cosas, por la relación dialéctica entre diferentes componentes como: **objetivos**, **contenidos**, **métodos**, **medios**, **evaluación** y **organización escolar**. Estos elementos establecen una relación lógica e indisoluble **con carácter sistémico**. En tal sentido resulta evidente, que la relación estudiante-máquina constituye un factor determinante en la organización escolar, vinculada con las formas de organización de la enseñanza apoyadas con el empleo de computadoras. Si bien es concebible el empleo de computadoras como apoyatura de clases de introducción de nuevos contenidos, inspiradas inclusive en enfoques problémicos y aprendizajes desarrolladores, resulta necesario planificar este tipo de actividad en una magnitud que resulte significativa como estrategia de enseñanza, depende en gran medida de la capacidad de parque tecnológico con que cuente el centro docente.

Con respecto a la tercera de clase como forma fundamental de organización de la enseñanza de la Informática, particularmente para el tratamiento del software educativo, es necesario comprender el hecho de que hasta el momento no está definido explícitamente en ninguna de las modalidades de clase, el estudio y tratamiento de los contenidos relacionados con las características de los software educativos disponibles en la escuela.

Para garantizar que el estudiante conozca las características generales y de navegación en cada uno de los software para su aprendizaje se propone la clase de software educativo.

Clase de Software Educativo, se asume como "la clase cuyo objetivo se corresponde con los de la informática como objeto de estudio, y en la que el uso del software educativo desde su estudio constituye la vía fundamental para la asimilación de los contenidos informáticos que se tratarán y el conocimiento de las características del software educativo.

El autor considera que esta clase presenta las siguientes características:

- 1. Su objetivo se corresponde con los de la Informática.
- 2. La vía fundamental para la asimilación de los contenidos es el uso del SE.
- 3. La clase se planifica dentro del fondo de tiempo de la Informática como objeto de estudio.
- 4. En ella el alumno conoce las características generales y de navegación en el SE.

La implementación de este tipo de clase se sugiere que se planifique dentro del fondo de tiempo disponible para la enseñanza de la Informática.

Para el desarrollo de esta clase se requiere cumplir con los siguientes elementos:

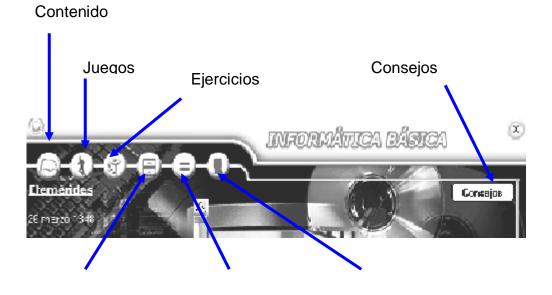
- 1. Selección del SE en correspondencia con su futuro uso.
- 2. Dominio total del software, lo que implica:
  - Asignatura a que corresponde.
  - Contenidos que trata.
  - Módulos que lo integran.
  - Elementos de cada módulo.
  - Ejercicios que propone, nivel de cada uno.
- 3. Procedimientos para la navegación por el software.
  - Botones.
  - Barras de desplazamiento.
  - Palabras enfatizadas.
  - Sugerencias.
- 4. Ayuda que presta el SE.
- 5. Otros que el profesor considere necesario.

Para un mejor entendimiento de esta se muestra como ejemplo:

Software "Informática Básica"

# Pantalla Principal

Biblioteca

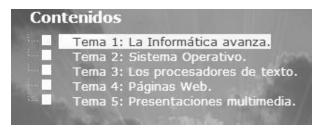


Resultados



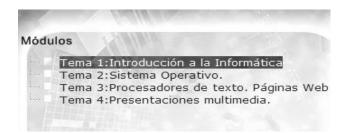
Profesor

## Contenidos:





# **Ejercicios:**





## **CONCLUSIONES**

El desarrollo de las clases con el uso de los software educativos es un evento que se ha promovido desde hace algún tiempo y en muchos casos no ha sido concientizado aún por muchos docentes, los autores consideran que uno de los elementos que no permiten que se amplíe considerablemente este uso, es el desconocimiento a cerca de las ventajas que presupone la explotación de estos recursos.

En este trabajo se han recogido los elementos más significativos para el trabajo de los software educativos y se muestran las regularidades que todos presentan para ayudar a

que los docentes se introduzcan en mundo de estos productos, cuya diversidad y potencialidades son conocidas pero no aplicadas.

# **BIBLIOGRAFÍA**

- ADELL J. Tendencias en Educación en la sociedad de las Tecnologías de la Información. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación; 1999.
- ADDINE FERNÁNDEZ, Fátima, comp.: Didáctica, Teoría y Práctica: Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 2004.
- CASTELLANOS SD, Otros. Aprender y enseñar en la escuela. Ciudad Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación; 2002.
- CHALA MENA AURORA. La Softarea, forma en que pueden usarse los softwares en el proceso docente educativo. Disponible en: http://www.pr.rimed.cu/sitios/Revista%20Mendive /Num16/PDF/2.pdf
- FERNÁNDEZ SÁNCHEZ ESTEBAN. Orientaciones para el diseño de las softarea integradoras. Disponible en:
- http://www.monografias.com/trabajos41/softareas-integradoras/softareas-integradoras2.shtml
- HURTADO CURBELO, Fermín, Otros. INTRODUCCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES EN LA ESCUELA Y SU IMPACTO EN EL PARENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES.
- LABAÑINO RIZZO, César: Folleto V Seminario Nacional para Educadores. La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2004, -13p.