

## PEDAGÓGICO LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO CIUDAD DE LA HABANA

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS CONRADO BENÍTEZ GARCÍA CIENFUEGOS

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA MUNICIPAL AGUADA DE PASAJEROS

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN 1RA EDICIÓN MENCIÓN SECUNDARIA BÁSICA

### TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO ACADÉMICO DE MÁSTER EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Título: Actividades para la autopreparación del profesor de Secundaria Básica en formación en la asignatura Computación, 7mo grado

Autor: Lic. Humberto Almeida Sánchez

**Tutor: Dr. Robert Barcia Martínez** 

Cienfuegos 2010 "Año 52 de la Revolución" En la presente investigación "Actividades para la autopreparación del profesor de Secundaria Básica en formación en la asignatura Computación, 7mo grado", se exponen los resultados que pueden alcanzarse con la utilización de la computadora y el software educativo "Informática Básica", en la autopreparación del profesor de Secundaria Básica en formación en los contenidos de la asignatura Computación 7mo grado, teniendo como fundamento la aplicación de actividades que le permita al profesor en formación organizar y realizar su autopreparación en la asignatura Computación. Para el desarrollo de esta investigación fue necesario hacer un análisis de la autopreparación del profesor en formación en esta asignatura, para fundamentar desde el punto de vista pedagógico, psicológico y didáctico el uso de la tecnología en el proceso de autopreparación. El resultado de este trabajo fue posible con la utilización de los métodos de la investigación científica, tanto teóricos, empíricos y matemáticos; los que permitieron elaborar las actividades y evaluar la potencialidad de las mismas en la autopreparación del profesor en formación.

ÍNDICE Pá g

Introducción de la tesis	1	
Capítulo I: Fundamentos teóricos acerca de la preparación del		
profesor de Secundaria Básica en formación en la asignatura		
Computación en 7mo grado	9	
1.1- Modelo del profesional de la carrera de profesor de S/B		
1.2- La preparación del profesor de S/B en formación		
1.2.1- La autopreparacion del profesor de S/B en formación	16	
1.2.2- La preparación de la asignatura como forma de trabajo metodoló-		
gico	19	
1.2.3- El papel del tutor y la escuela en la autopreparación del profesor de		
S/B en formación	21	
1.3- Asignatura Computación en 7mo grado	25	
1.3.1- Elementos del programa de Computación para 7mo grado	28	
1.3.2Software Educativo "Informática Básica"	29	
1.3.3-La softarea en la clase con software educativo	31	
Capítulo II: Propuesta de actividades para la autopreparación del profesor		
de S/B en formación en la asignatura Computación, 7mo		
grado	33	
2.1- Fundamentos psicológicos, pedagógicos y metodológicos	33	
2.2- Características de la propuesta	36	
2.3- Estructura de la propuesta	37	
2.3.1- Base Orientadora	37	
2.3.2- Estructura de las actividades	38	
2.3.3- Propuesta de actividades	38	
2.4- Validación de la propuesta	60	
2.4.1- Implementación	60	
2.4.2- Análisis de los resultados	63	
Conclusiones	66	
Recomendaciones		
Bibliografía	68	
Anexos		

La ideología de la Revolución Cubana no se circunscribe al análisis de su pensamiento político, sin menoscabar por ello el relevante papel organizador que este ha desempeñado en el desarrollo de la cultura nacional. Ha de verse por necesidad toda la percepción del mundo, la concepción del hombre, la representación de la sociedad y los proyectos revolucionarios genuinos que en estos planos se han venido promoviendo desde comienzos del siglo XIX.

Cuba sigue transformándose, sin renunciar a sus principios de nación soberana que optó por avanzar hacia una mayor justicia social y crear las bases para construir la sociedad socialista, enriquecida con la mejor tradición del pensamiento revolucionario, la ideología marxista – leninista y con el ideario martiano tan universal como cubano, constituye la fuerza ideológica del pueblo y de su partido.

El pensamiento de José Martì es un componente esencial de la ideología de la Revolución Cubana. Las bases y proyecciones programáticas del P.C.C. están diseñadas teniendo en cuenta el pensamiento martiano, teniendo en cuenta el humanismo y las transformaciones sociales al demandar una república "con todos y para el bien de todos" (1)

La política educativa del gobierno revolucionario responde a los intereses del estado en correspondencia con su sistema social en respuesta al legado martiano. No existe un modelo educacional en el mundo que se acerque al modelo cubano. La Revolución ha igualado las posibilidades reales de conocimiento y oportunidades de desarrollo físico y mental para todos los niños y jóvenes, y para todos los ciudadanos en general. Todos los cubanos tienen acceso equitativo a los medios de la educación de manera gratuita, durante todo el proceso de enseñanza.

La Batalla de Ideas es una de las formas fundamentales de la lucha ideológica en la actualidad, constituye una dinámica diferente en el empleo y transmisión de la información, para preparar más al pueblo en el combate, en el campo de las ideas y así cumplir con lo que Martí dijo: "Ser cultos es el único modo de ser libres".(2)

En la sesión extraordinaria del 29 de diciembre de 2001 de la Asamblea Nacional del Poder Popular el Comandante en Jefe Fidel Castro se refiere a las diferentes batallas, y dentro de ellas:

■ La batalla en aras de la educación y la Cultura General Integral del pueblo.

La educación en la Batalla de Ideas tiene el propósito de elevar la Cultura General Integral del pueblo como garantía de continuidad de la Revolución, ha sido bien definido por Fidel, en reiteradas ocasiones, el papel trascendental que corresponde a la escuela y a los educadores en lograr una sociedad diferente, más justa, lo que evidentemente implica una nueva Revolución en la Educación.

El sistema educacional está transitando por un grupo de transformaciones o cambios que tiene como objetivo mejorar la calidad en el aprendizaje de los estudiantes, lograr mayor vínculo alumno-profesor-familia, mejorar la disciplina dentro y fuera del aula, elevar la calidad de la clase, etc

Dado que la tecnología educativa proporciona un fácil acceso de los estudiantes a los materiales previamente preparados por los profesores, el papel del profesor, pasará a ser más el de un facilitador del aprendizaje y no solo la fuente de los conocimientos. El acceso a un conjunto de datos, de modo que despierte el sentido de la curiosidad, obligándolos al mismo tiempo a hacer un mayor esfuerzo de asimilación y discriminación. La rapidez en las comunicaciones que aumenta el acceso a las tecnologías en los centros escolares, significa que el aprendizaje pasa a ser una actividad real de carácter permanente.

La tecnología educativa en la nueva concepción pedagógica debe expresar cambios sustanciales al proceso pedagógico. Como su propósito debe ser transformador deben tenerse en cuenta los aspectos que propicien el desarrollo del conocimiento, habilidades y valores, permitiendo su actuación como agente transformador en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Es un deber de todo profesor fomentar la aplicación de estrategias pedagógicas que favorezcan el desarrollo de la independencia cognoscitiva de los escolares, durante el desarrollo de los distintos programas de la Enseñanza Secundaria. En esta dirección estratégica, el Comandante en Jefe trazó pautas, cuando señaló: "Hoy se trata de perfeccionar la obra realizada, partiendo de ideas y conceptos enteramente nuevos. Hoy buscamos lo que a nuestro juicio debe ser y será un sistema educacional que se corresponda cada vez más con la igualdad, la justicia plena, la autoestima y las necesidades morales y sociales de los ciudadanos en el modelo de sociedad que se quiere construir. ".

Para alcanzar este desarrollo, se sugiere que el profesor utilice métodos eficaces con cada uno de sus alumnos para que aprendan lo que tienen que aprender, aprovechar sus potencialidades y encaminarlos a solucionar sus necesidades que se concreta en los objetivos de la educación:

El Modelo de Escuela Secundaria Básica está en correspondencia con los actuales escenarios en que se desarrolla la educación cubana, matizada por los cambios socioeconómicos que se han ido desarrollando en nuestro país, reflejando el nivel de

concreción de la política educacional que traza el P.C.C y que necesita la sociedad cubana para cumplir el fin de la educación de formar las nuevas generaciones de cubanos consecuentes con nuestra sociedad socialista.

El modelo entronca con las mejores tradiciones de la educación cubana, las tendencias internacionales actuales, y las experiencias de los últimos años marcadas por los logros de nuestro Sistema Nacional de Educación y teniendo en cuenta que el nivel de Secundaria Básica se ha convertido en el nivel básico de toda la población cubana.

Representa la aspiración que debe tener cada centro educacional de nivel secundario de acercarse sucesivamente a la institución que reclama la sociedad cubana para cumplir el encargo planteado, surge como una nueva concepción del maestro en este nivel de enseñanza, la figura del profesor de Secundaria Básica, que constituye un aporte revolucionario y novedoso para la atención educativa a los adolescentes, quien imparte varias asignaturas a un grupo de alumnos, excepto Inglés y Educación Física, que permite una mayor atención diferenciada y personalizada a los alumnos que promueva que estos aprendan más a partir de un diagnóstico profundo y de un tratamiento individualizado, y de la óptima utilización de la TV, el vídeo, la Computación y el resto de los programas priorizados de la Revolución.

El uso de los medios y en particular de la computadora no originará automáticamente un aprendizaje efectivo, en este sentido, la forma en que se utilice, la motivación que se proporcione, el ajuste a las necesidades educativas, entre otros aspectos, es lo que propiciará un mejor aprendizaje.

En las indicaciones metodológicas establecidas por la Dirección Nacional de Computación Educacional se plantea como actividad fundamental para la enseñanza de la Computación como asignatura la clase teórico - práctica para la Enseñanza Media.

Es muy importante la preparación del profesor de Secundaria Básica en formación para llevar a cabo su tarea docente en las condiciones actuales de la universalización, donde debe desarrollar paralelamente su actividad docente como profesor en la Escuela Secundaria Básica y su formación académica como estudiante. Esta tarea es apoyada por los tutores que están en contacto directo con ellos en las microuniversidades.; en la preparación del profesor de Secundaria Básica en formación, la autopreparación desempeña un papel importante ya que esta actividad lo conduce a la asimilación de contenidos en cada asignatura que

imparte y por ende eleva la calidad de sus clases.

En el marco provincial existen referencias de investigaciones de tesis de maestría que abordan la preparación del profesor de Secundaria Básica como la de los autores Magalis de la Caridad Benítez(2008) que se refiere a la Metodología para la preparación del profesor de Secundaria Básica en el uso del software educativo" Elementos matemáticos", Liudmila Álamo(2005) que se refiere a la formación del profesor para la dirección del trabajo preventivo en Secundaria Básica, Eduardo Jesús Luzanaga(2008) que se refiere a la preparación del profesor de Secundaria Básica para ejercer la formación vocacional, Inedis García(2008) que se refiere a la preparación del profesor de Secundaria Básica para la orientación familiar, Aracelis Quintero(2008) que se refiere a la preparación del profesor de Secundaria Básica para la dirección de los turnos de reflexión y debate. Sin embargo, no se han encontrado evidencias de investigaciones que aborden la autopreparación del profesor de Secundaria Básica en formación en los contenidos de la asignatura Computación en 7mo grado.

El profesor de Secundaria Básica en formación debe dominar los objetivos y contenidos de la asignatura Computación en 7mo grado que permita su desempeño como docente y el aprendizaje de sus alumnos, para lograr lo anterior debe realizar la autopreparación del contenido que se imparte en la asignatura y desarrollar habilidades informáticas, no obstante se observan dificultades con la autopreparación del docente para el dominio del contenido y el desarrollo de habilidades informáticas en la asignatura Computación.

Lo anterior se pudo constatar en instrumentos aplicados como observación de 10 clases de Computación (Anexo 1) a 6 profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado, en entrevistas realizadas a 6 profesores tutores de los docentes en formación (Anexo 2), en encuestas realizadas a los 6 profesores de Secundaria Básica en formación (Anexo 3), en 7 clases de software educativos visitadas a los 6 profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado (Anexo 4) y en 2 comprobaciones de conocimientos aplicados (Anexo 7 y 9), lo que permite plantear las siguientes regularidades:

- Los profesores de Secundaria Básica en formación no dominan todos los contenidos de la asignatura Computación en 7mo grado.
- Necesitan de más tiempo para autoprepararse en esta asignatura
- Presentan dificultades con el desarrollo de las habilidades informáticas.
- El trabajo con el software educativo presenta dificultades.

- Falta de motivación para autoprepararse en los contenidos que imparten.
- En la preparación metodológica se orientan actividades de autopreparación en las asignaturas priorizadas principalmente,

Es por ello que se plantea el problema científico siguiente:

**Problema de la investigación**: ¿Cómo contribuir a la autopreparación del profesor de Secundaria Básica en formación en el contenido de la asignatura Computación en 7mo grado?

**Objeto de la investigación**: la preparación del profesor de Secundaria Básica en formación.

**Campo de acción:** la autopreparacion del profesor de Secundaria Básica en formación en el contenido de la asignatura Computación en 7mo grado.

**Objetivo de la investigación**: elaborar actividades sobre el contenido de la asignatura Computación en 7mo grado que contribuya a la autopreparación del profesor de Secundaria Básica en formación.

**Idea a defender**: una propuesta de actividades caracterizadas por su nivel de aplicación dirigidas a los profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado, puede contribuir a elevar su autopreparación en la asignatura Computación.

### Tareas científicas.

- 1-Diagnóstico del estado inicial sobre la autopreparación del profesor de Secundaria Básica en formación en el contenido de Computación en 7mo grado.
- 2-Determinación de los fundamentos teóricos del proceso de autopreparación del profesor de Secundaria Básica en formación en el contenido de Computación en 7mo grado.
- 3-Elaboración de actividades para la autopreparación del profesor de Secundaria Básica en formación en el contenido de Computación, 7mo grado.
- 4-Validación de la efectividad de la implementación de las actividades para la autopreparación del profesor de Secundaria Básica en formación en el contenido de Computación, 7mo grado.

### Métodos:

### Teóricos:

Analítico- sintético: Se utiliza en el proceso de investigación para recopilar la información que aporta cada una de las técnicas e instrumentos utilizados acerca del comportamiento actual de la autopreparación del profesor de Secundaria Básica en formación en el contenido de la asignatura Computación en 7mo grado, comparar los resultados obtenidos y llegar a establecer regularidades. De igual forma se utiliza

en el análisis de las diferentes fuentes bibliográficas que abordan el tema objeto de investigación para la determinación sobre esa base de los fundamentos teóricos y en correspondencia con ellos la elaboración de las actividades.

**Inductivo – deductivo**: Se aplica en la fase exploratoria de la investigación donde se ha podido corroborar las principales dificultades en el desarrollo de la autopreparación del profesor de Secundaria Básica en formación de 7mo grado en la asignatura Computación, así como la confirmación del problema científico.

También fue utilizado en la propia elaboración de las actividades y fundamentalmente su aplicación en el proceso formativo, allí es donde se confirma su efectividad y permite una inducción o inferir un nuevo conocimiento. Con la utilización de este método se permite durante la revisión del diagnóstico, realizar inferencia y razonamiento lógico acerca del objeto de estudio, lo que posibilita el establecimiento de conclusiones parciales y generales.

Sistémico – estructural y funcional: Se utiliza en la elaboración y organización de las actividades, teniendo en cuenta los contenidos de la asignatura en el grado como un sistema, el cual tiene una estructura determinada, cuyos elementos están relacionados entre si de forma dinámica para lograr los objetivos para los cuales han sido diseñados.

**Método de tránsito de lo abstracto a lo concreto.** Se utiliza en todas las fases de la investigación desde la exploratoria o inicial, donde se puede observar lo concreto sensible o principales dificultades presentadas en el desarrollo de la autopreparación, a la ejecutiva, en la que se utiliza la fundamentación científica o presupuestos teórico-metodológicos y en la validación, a partir de la propuesta para resolver el problema y sus resultados, que sería lo concreto pensado.

### Empíricos::

**Observación.** Se aplica a los profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado para confirmar el problema científico en la fase exploratoria, en la aplicación de la propuesta de actividades diseñadas y para la validación de los resultados.

**Encuesta:** Se elabora un cuestionario de preguntas para aplicar a los profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado para obtener información directa, opiniones y valoraciones sobre el tema escogido, las dificultades e insuficiencias que hoy persisten. Se tuvo en consideración sus ventajas, limitaciones y el momento de su utilización en la fase exploratoria para la determinación y confirmación del problema científico.

**Entrevista**: Dirigida a profundizar y ampliar la información obtenida en los anteriores instrumentos aplicados acerca del desarrollo de la autopreparación en la asignatura Computación en 7mo grado. Se aplicó a los a los profesores tutores del grado.

### Matemático:

**Análisis porcentual:** Se analizan e interpretan los datos porcentuales que se aplican tanto en el diagnóstico inicial como en la etapa de validación de los resultados.

**Población:** La población determinada se corresponde con los 9 profesores de Secundaria Básica en formación de la ESBU" Capitán San Luís"

**Muestra**: Los 6 profesores de Secundaria Básica en formación que están ubicados en 7mo grado en la ESBU "Capitán San Luís", presentan las mayores dificultades en el dominio del contenido en la asignatura Computación y sus calificaciones en la universalización en esta asignatura son bajas.

Caracterización de la muestra: Los 6 profesores de Secundaria Básica en formación que imparten clases en 7mo grado proviene de la fuente de Enseñanza Técnica Profesional, los 6 son varones y se encuentran en 2do año de la carrera. Todos tienen un tutor que los orientan y ayudan en su formación pedagógica, se seleccionan a los mismos porque son los que presentan mayores dificultades en el dominio del contenido de la asignatura Computación en 7mo grado, a pesar de haber recibido estos contenidos en el primer año de la carrera en la microuniversidad.

**Aporte práctico**: El aporte lo presentan las actividades propuestas que motivan a los profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado a la autopreparación en el contenido de sus clases de Computación.

**Novedad científica**: Se propicia el enriquecimiento del proceso de autopreparación en el contenido de la asignatura Computación dentro del proceso de preparación del profesor de Secundaria Básica en formación de 7mo grado, al proponer actividades que potencien su autopreparación.

### Estructura de la tesis

La tesis consta, además de la introducción, con 2 capítulos, las conclusiones, las recomendaciones, las referencias bibliográficas, la bibliografía y los anexos.

En el capítulo I se aborda todo lo relacionado con la preparación del profesor de Secundaria Básica en formación, la importancia de una buena autopreparación en el contenido de la asignatura Computación en 7mo grado, la preparación de la asignatura así como el papel del tutor y de la escuela en este proceso. Además se enfatiza en la utilización de objetivos del Modelo del Profesional, el software educativo "Informática Básica" y la softarea en la autopreparación.

También lo relacionado con la asignatura Computación en 7mo grado como el programa y el papel de la misma en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En el capítulo II se aborda todo lo relacionado con la fundamentación de la propuesta, como los fundamentos psicológicos, pedagógicos y metodológicos de la misma, sus características, estructura y validación, se hace énfasis en su implementación y análisis de los resultados.

### <u>Desarrollo</u>

<u>Capítulo I</u>: Fundamentos teóricos acerca de la preparación del profesor de Secundaria Básica en formación en la asignatura Computación en 7mo grado.

En este capítulo se abordan aspectos relacionados con el proceso de preparación del profesor de Secundaria Básica en formación teniendo en cuenta las transformaciones que se llevan a cabo en este nivel de enseñanza y las orientaciones del reglamento del trabajo metodológico del MINED. Se plantean los objetivos del Modelo del Profesional de la carrera de profesor de Secundaria Básica para su aplicación en el desempeño del estudiante en formación. También se refiere a la preparación permanente del profesor de Secundaria Básica en formación y dentro de ella la autopreparación del mismo para potenciar el dominio de los contenidos y la preparación de la asignatura como forma de trabajo metodológico lo que constituye un eslabón importante en el desarrollo posterior de su desempeño, guiados por el tutor y apoyados por la estructura de la escuela donde labora, además los elementos del programa de la asignatura Computación en 7mo grado así como el software educativo "Informática Básica" y la softarea.

### 1.1- Modelo del Profesional de la carrera de profesor de Secundaria Básica

El autor considera necesario tener en cuenta los objetivos del modelo, ya que facilita el trabajo del tutor en la implementación de las actividades propuestas.

Teniendo en cuenta las modificaciones para el presente curso en el modelo se plantea lo siguiente:

¿Qué profesor se necesita?

Se necesita un profesor que cumpla con las exigencias de las transformaciones de la Secundaria Básica. Para lo cual deberá:

- Ser capaz de tener en el centro de su atención la educación integral de los estudiantes.
- Poseer dominio del contenido de las asignaturas que imparte así como un buen uso de la lengua materna.
- Expresar su compromiso ideológico y político moral con los principios de la Revolución Cubana en su proyección personal y profesional como educador.
- Poseer identificación y motivación hacia la profesión pedagógica en su comportamiento cotidiano.
- Dirigir el proceso de enseñanza aprendizaje con un enfoque humanista, interdisciplinario y desarrollador de la personalidad de los escolares.
- Caracterizar a las y los adolescentes de su grupo, la familia y el medio social en que se desenvuelven para dar continuidad al trabajo pedagógico a partir del diagnóstico sistemático.
- Integrar en su labor educativa los medios y recursos tecnológicos que se disponen en la escuela.
- Orientar el funcionamiento de la organización pioneril.
- Orientar a la familia sobre las mejores vías para la educación de sus hijos.
- Fortalecer el vínculo con la comunidad y sus entidades culturales, económicas y políticas.
- . Dentro de los objetivos formativos generales que deberá alcanzar para dar cumplimiento a las exigencias de un profesor en formación durante la carrera, están los siguientes:
  - 1. Demostrar con su actitud y ejemplo personal cotidianos, especialmente en las relaciones con los y las adolescentes, un sistema de valores donde se destaquen el amor y defensa de la patria, la solidaridad, el antiimperialismo y la incondicionalidad con la Revolución y la Educación Cubana, la responsabilidad en la labor educativa, la honestidad, justeza y dignidad, que expresen el orgullo por la profesión pedagógica y la confianza en que el ser humano puede ser cada vez mejor, que lo pongan en condiciones de educar con igualdad de oportunidades, utilizando las potencialidades individuales y grupales, con un enfoque ético de su labor.

- 2. Dominar los objetivos y el contenido de los programas de las asignaturas que trabajará en la Escuela Secundaria Básica para dirigir el proceso de enseñanza aprendizaje, utilizando diversas fuentes de información, incluyendo libros de textos, literatura del Programa Libertad y la Tecnología de la Información y las Comunicaciones.
- 3. Dominar la lengua materna como soporte básico de la comunicación, que se manifieste en la comprensión de lo que lee o escucha, en hablar correctamente y en escribir con buena ortografía, caligrafía y redacción y le permita servir de modelo lingüístico en su quehacer profesional.
- 4. Dominar los conocimientos del idioma Inglés como soporte para el estudio y consulta de materiales para la superación permanente y la investigación que le permita mantenerse actualizado científica y metodológicamente.
- Dominar las estrategias de aprendizaje que le posibilite enseñar a aprender y realizar el control y seguimiento al proceso de aprendizaje de sus alumnos en todas las asignaturas de la Secundaria Básica
- 6. Dominar el fin y los objetivos del nivel medio básico y utilizar de forma óptima las potencialidades de la televisión, el vídeo, la computación y otros medios de enseñanza, para dirigir eficientemente el proceso de enseñanza aprendizaje con un enfoque interdisciplinario y educativo.

### Específicamente, los estudiantes deben vencer los objetivos siguientes

- Dominar los fundamentos del Marxismo Leninismo, la Ética y el Ideario Martiano, enfatizando en el Cuaderno Martiano II, que le permitan comprender los problemas del mundo actual y de la educación a fin de promover actitudes y convicciones revolucionarias, patrióticas y antiimperialistas en los educandos.
- Conocer características socio psicológica de la adolescencia y las vías y procedimientos que les permitan diagnosticar integralmente al escolar, su grupo, la familia y la comunidad, para la proyección de estrategias.
- 3. Conocer fundamentos de la Psicología y la Pedagogía que les permita planificar y organizar las actividades docentes educativas a partir del diagnóstico integral, tanto a nivel individual y grupal, con enfoque desarrollador y en correspondencia con la ética profesional pedagógica.
- 4. Establecer un vínculo afectivo positivo hacia la profesión a través del sistema de actividades que se ejecuten.

- 5. Conocer el contenido de la Constitución de la República, La ley de defensa Nacional, la electoral y el código de la niñez y la juventud.
- 6. Conocer las características del proceso docente educativo en la Secundaria Básica y sus potencialidades para la utilización de las nuevas tecnologías en la dirección del proceso de enseñanza –aprendizaje.
- 7. Utilizar estrategias de aprendizaje que favorezcan su crecimiento personal y profesional y le posibiliten enseñar a sus alumnos a aplicar métodos adecuados de trabajo independiente.
- 8. Dominar los elementos del cálculo matemático y utilizar de forma correcta la lengua materna de modo que sepan hablar, leer, escribir con corrección y con una adecuada ortografía
- 9. Conocer los objetivos y contenidos de todos los programas del nivel de Secundaria Básica y el dominio de los correspondientes al 7mo grado.
- 10. Conocer los fundamentos básicos de la metodología de la enseñanza y del aprendizaje de todas las asignaturas que impartirá en la escuela en correspondencia con el grado.
- 11. Conocer las características del trabajo con la organización de pioneros, en función de atender la formación de valores patrióticos, éticos, estéticos y medioambientales y se estimule la práctica de ejercicios físicos.
- 12. Poseer una formación cultural general que le permita ejercer su influencia educativa transformadora en el desarrollo lingüístico, informático y artístico de los alumnos favoreciendo el máximo desarrollo posible.

Con la aplicación sistemática de los objetivos anteriores se facilita el desempeño de los profesores de Secundaria Básica en formación y se contribuye a la preparación profesional de los mismos.

### 1.2- La preparación del profesor de Secundaria Básica en formación

Según Álvarez de Zayas, la preparación de los ciudadanos de un país es una de las necesidades más importantes a satisfacer en cualquier sociedad, lo que se convierte en un problema esencial de la misma. Una nación moderna requiere que todos sus miembros posean un cierto nivel cultural que le posibilite desarrollar una labor eficiente. Un país desarrollado, o que aspire a serlo, tiene que plantearse el objetivo de que todos sus miembros estén preparados para ejecutar un determinado papel, entre las múltiples funciones que se llevan a cabo en el seno de dicha sociedad. Aquel país en el que todos sus ciudadanos ejecutan sus labores a un nivel de excelencia es una nación preparada y puede ocupar un lugar de vanguardia en el

concierto universal de los estados. Una sociedad está preparada cuando todos o la mayoría de sus ciudadanos lo están; un individuo está preparado cuando puede enfrentarse a los problemas que se le presentan en su puesto de trabajo y los resuelve.

Para satisfacer la necesidad de la preparación de los ciudadanos de una sociedad hace falta formarlos. De esto se infiere que debe existir un proceso que tiene la aspiración de formarlos.

En consecuencia, la formación es el proceso y el resultado cuya función es la de preparar al hombre en todos los aspectos de su personalidad.

Para que un individuo se considere preparado es necesario que se haya apropiado de parte de la cultura que lo ha precedido y, consecuentemente conozca una profesión, que sea instruido. Un hombre es instruido, cuando puede resolver los problemas presentes en su actividad cotidiana, es decir, cuando domina su profesión.

Los educadores en formación deben adquirir sólidos conocimientos y dedicarse a conocer a los educandos, tanto en las condiciones generales de estos como en las particularidades de cada naturaleza, lo que revela la importancia que tiene que ofrecer una sólida preparación a los docentes y específicamente al profesor de Secundaria Básica en formación para que puedan convertirse en educadores y de esa forma su acción pedagógica ejerza una influencia positiva en la formación de los educandos.

La práctica se ha encargado de demostrarlo, de nada vale el perfeccionamiento de los documentos que intervienen en el proceso, si no se perfecciona simultáneamente al sujeto que los utiliza. El mejor programa en manos de un docente mal preparado no funciona. De ahí que se imponga, cada vez más, la necesidad de brindar una atención permanente a la preparación de los profesionales de la educación, priorizando a los profesores de Secundaria Básica en formación, (Tesis de Maestría: L. Argudín (2008)).

El trabajo metodológico es el sistema de actividades que de forma permanente, sistémica y sistemática se diseña, ejecuta y controla en los diferentes niveles y tipos de Educación, con el objetivo de garantizar la preparación político-ideológica, pedagógico-metodológica y científica de los docentes graduados y en formación mediante las direcciones docente metodológica y científico metodológica, dirigidas a la conducción eficiente del proceso pedagógico.

. El trabajo metodológico se dirige al apoyo permanente del docente en su preparación para impartir clases y actividades con calidad, para resaltar las experiencias positivas, determinar las causas que originan los problemas y demostrarle cómo resolverlos mediante trabajo participativo y cooperado.

Mediante una eficiente organización escolar, en cada institución educativa, se crearán espacios para la preparación y ayuda metodológica a los docentes, con prioridad a los que están en formación, de manera que el profesor de Secundaria Básica en formación profundice en el contenido de las asignaturas y en su proyección metodológica.

El colectivo de asignatura en Secundaria Básica reúne a los profesores que trabajan en una misma materia, por grados, semanalmente para garantizar:

- a) La preparación básica de los profesores en los contenidos y en su tratamiento metodológico.
- b) Los elementos básicos del contenido que se deben ejercitar, el uso de la videoclase o teleclase, de la bibliografía, del software educativo y la evaluación de la asignatura.

El trabajo docente-metodológico es la actividad que se realiza con el fin de mejorar de forma continua el proceso pedagógico; basándose fundamentalmente en la preparación didáctica que poseen los educadores, en el dominio de los objetivos del grado y nivel, del contenido de los programas, de los métodos y medios con que cuenta, así como del análisis crítico y la experiencia acumulada

En el reglamento del trabajo metodológico del MINED, en sus regularidades, se plantea que la realización de toda actividad metodológica está encaminada a que el personal docente graduado y en formación se prepare política e ideológicamente y domine los contenidos y la didáctica de las asignaturas, en especialidades o áreas de desarrollo que imparten con un enfoque científico y sobre la base de satisfacer las exigencias siguientes:

- 1- Elevar la calidad del trabajo educativo y del proceso pedagógico mediante el perfeccionamiento constante de su labor profesional para que todos los educandos se formen integralmente.
- 2- Lograr la preparación en la práctica de manera sistémica y sistemática, de todos los docentes graduados y en formación.

El profesor de Secundaria Básica en formación debe dominar el contenido de los programas, los métodos y procedimientos que permitan la dirección eficaz del aprendizaje, el desarrollo de habilidades, etc a partir del sistema de medios de

enseñanza, con énfasis en los libros de textos, cuaderno de trabajo, textos martianos, las video clases, tele clases y software educativos.

Para el desarrollo de buenas clases frontales se debe garantizar lo siguiente:

- El dominio del contenido y de los métodos de dirección del aprendizaje para favorecer el desarrollo creativo de los educandos.
- Utilización eficiente de los medios de enseñanza concebidos como sistema, con énfasis en el libro de texto, los textos martianos, la televisión, el video y la Computación.

El autor coincide con lo planteado en el Reglamento del Trabajo Metodológico del Ministerio de Educación: El trabajo metodológico se realiza de forma individual y colectiva, el individual es la labor de autopreparacion que realiza el docente en el contenido, la didáctica y los aspectos psicopedagógicos requeridos para su labor docente educativa. Esta autopreparación, orientada, planificada y controlada por el jefe inmediato superior, es la base de la cultura general del personal docente, y premisa fundamental para que resulte efectivo el trabajo metodológico que se realiza de forma colectiva, lo cual requiere de esfuerzo personal y dedicación permanente. El tiempo que se dedica a esta actividad estará en dependencia de la experiencia del docente, de su nivel de preparación y de las necesidades concretas para el desarrollo de una buena clase y de actividades con calidad.

El colectivo de asignatura en Secundaria Básica reúne a los profesores que trabajan en una misma materia para garantizar la preparación básica de los mismos en los contenidos, los elementos básicos del contenido que se deben ejercitar, el uso de la video clase o tele clase, de la bibliografía y del software educativo.

- S. Recarey Fernández, plantea que las funciones del profesor son aquellas actividades encaminadas a asegurar el cumplimiento de las tareas básicas asignadas al mismo en su condición de educador. Las mismas son:
  - 1- Función docente metodológica: actividades encaminadas a la planificación, ejecución, control y evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje.
  - 2- Función investigativa: actividades encaminadas al análisis, la problematización y la reconstrucción de la teoría y la práctica educacional en los diferentes contextos de actuación del profesor.
  - 3- Función orientadora: actividades encaminadas a la ayuda para el auto conocimiento y el crecimiento personal mediante el diagnóstico y la intervención psicopedagógica en interés de la formación integral.

La función docente metodológica contempla en sí los siguientes elementos:

- 1- Dominio de los contenidos del programa de la asignatura que imparte.
- 2- Dominio de los métodos y técnicas propias de su especialidad, así como los educativos y los de orientación.
- 3- Conocimiento de las potencialidades educativas de su asignatura.
- 4- Estructuración de la dirección del proceso pedagógico a partir de las leyes y principios de la educación.

El Proyecto de Escuela Secundaria Básica se refiere entre las funciones del profesor a:

- Transitar por todos los contenidos y grados del nivel de Secundaria Básica
- Explicar los contenidos con un enfoque interdisciplinario.
- Aconsejar al profesor habilitado o en proceso de formación y mediar en los conflictos educativos que se presenten en la labor de este.
- Controlar y evaluar el proceder del profesor habilitado o en proceso de formación; contribuyendo a la integración teórica práctica de los componentes del proceso formativo.

Para lograr cumplir con las funciones antes mencionadas el profesor de Secundaria Básica en formación debe desarrollar una autopreparación de forma sistemática durante todo el curso escolar.

### 1.2.1- La autopreparacion del profesor de Secundaria Básica en formación

Según G. García Batista, la autopreparación es la actividad que realiza cada profesor para dirigir adecuadamente el proceso educativo y posibilitar las condiciones necesarias para obtener resultados positivos. Debido a su importancia, es en esta actividad donde el profesor prepara todas las condiciones para realizar un trabajo serio, profundo y de calidad, desde el punto de vista científico, ideológico y metodológico. Para su efectividad el profesor debe poseer una idea precisa de los niveles de asimilación para los que ha de trabajar en el tratamiento del contenido.

La autopreparación del docente tiene como propósito esencial asegurar la adecuada actualización y el nivel científico-técnico, político y pedagógico metodológico del docente. En la autopreparación, como un tipo de actividad metodológica, el docente prepara todas las condiciones para la planificación a mediano y a largo plazo de la clase, lo que requiere de la profundización y sistematización en lo político-ideológico los contenidos de la asignatura y los fundamentos metodológicos y pedagógicos de la dirección del proceso docente.

En esta actividad un aspecto lo constituye la preparación de la clase, donde constituyen momentos esenciales el estudio previo y la preparación del plan de clase. El estudio previo del programa de la asignatura, de la ciencia que le sirve de base y de los fundamentos pedagógicos, psicológicos y metodológicos para la dirección del proceso docente educativo.

La necesidad de desarrollar en los docentes el autoaprendizaje es una condición esencial de la época contemporánea, que además reclama la utilización de las técnicas de información científicas como medio esencial para "intentar una actualización científica para desarrollar la práctica profesional".

Por otra parte la naturaleza educativa de la actividad profesional del profesor establece como garantía para desarrollar una buena labor, su permanente autopreparación en las más diversas temáticas.

La autopreparación del docente se manifiesta en el desarrollo de la independencia y motivación cognoscitiva para planificar, ejecutar y autocontrolar la actividad de estudio que desarrolla el docente con el propósito de cumplir sus funciones profesionales. Esta actividad requiere de una participación activa del sujeto; el dominio de conocimientos, habilidades, hábitos y estrategias de aprendizaje, que permitan resolver, autocontrolar y rectificar si fuera necesario las tareas profesionales; la preocupación del profesor por autoperfeccionar su labor cotidiana, lo que conduce a establecer nuevas metas y proyectos de trabajo.

Según se plantea en el Seminario Nacional de Preparación del curso escolar 2009-2010, el proceso de formación permanente de los profesionales de la educación en los diferentes niveles requiere la búsqueda continua de espacios y alternativas que aseguren el intercambio sistemático de saberes entre los docentes que han logrado mayor nivel de preparación y experiencia y los que se inician en la profesión o no han alcanzado un grado de profesionalidad suficiente para desarrollar con éxito su labor formativa con los educandos, necesidad que se acrecienta en la actualidad con el sistema de formación inicial concebido, en el cual los futuros educadores se insertan de forma temprana con el quehacer laboral de una institución educativa desde los primeros años de la carrera pedagógica.

La autopreparacion que realizan los docentes tiene que estar planificada, si el profesor no estudia con profundidad los programas, el contenido de las asignaturas que imparte, los documentos normativos y los diferentes medios, no podrá prepararse adecuadamente. Por consiguiente la base de la auto preparación del profesor es el estudio individual.

Las primeras tareas que deben orientarse y controlarse para la autopreparación son las siguientes:

- Sobre que contenidos concretos de las asignaturas que imparten deben centrar la atención los docentes.
- Qué específicamente tiene que estudiar en la semana, en la quincena, en el período de tiempo que se trate.
- Orientarle métodos de trabajo correctos para la utilización de la bibliografía,
   de los medios de enseñanza, entre otros, para que puedan aprovechar al máximo el tiempo dedicado a la autopreparación.

En el acto de graduación del Destacamento Pedagógico "Manuel Ascunce Domenech", en julio de 1981, Fidel Castro en su discurso expresó que la auto preparación es la base de la cultura del profesor y de ella a de emanar la calidad de las clases que imparte a sus alumnos. La eficiente preparación de la clase determina en gran medida el éxito del proceso docente y, para alcanzarlo, el profesor debe poseer una correcta formación ideológica, pedagógica, científica y metodológica.

La disposición que cada profesor tenga para dedicar muchas horas al estudio individual, su inquietud por saber, por mantenerse actualizado, por mejorar su trabajo como educador.

La autopreparación tendrá calidad si existe el espíritu de superación, si se es exigente consigo mismo, si se está inconforme con los conocimientos que poseen. La inquietud intelectual de un profesor es cualidad inherente de su profesión. Cuando se tiene clara conciencia del papel que se desempeña, el estudio se convierte en un placer, además de una gran necesidad.

A partir de lo planteado en la Resolución Ministerial 119/2008 en las Secundarias Básicas se realizan mensualmente diferentes tipos de actividades metodológicas a nivel de grado. Para este fin se creó un fondo de tiempo semanal de 8 horas para la preparación y ayuda metodológica a los docentes, que se realiza en la escuela y que tiene entre sus funciones abordar los problemas en el contenido y la didáctica de las diferentes asignaturas, la discusión de la preparación de la asignatura y la realización de la preparación individual y colectiva de profesores. Además el autor considera utilizar parte de las 4 horas de consulta en la microuniversidad para la autopreparación del contenido de Computación.

Fidel Castro Ruz, planteó, según lo referenciado en el trabajo de I. Martínez, (2008), que:"La autopreparación es la base de la cultura del profesor...tendrá calidad si existe el espíritu de superación, si se es exigente consigo mismo, si está inconforme con los conocimientos que posee. La inquietud intelectual de un profesor es cualidad inherente de su profesión. En la medida en que un educador esté mejor preparado,

en la medida que demuestre su saber, su dominio de la materia, la solidez de sus conocimientos, así será respetado por sus alumnos y despertará en ellos el interés por el estudio, por la profundización en los conocimientos. Un maestro que imparta clases buenas, siempre promoverá el interés por el estudio en sus alumnos".

El autor considera que en el proceso de autopreparación el estudiante en formación se apropia de conocimientos metodológicos y contenidos que son utilizados en la preparación posterior de las clases en la asignatura Computación.

### 1.2.2-La preparación de la asignatura como forma de trabajo metodológico

La preparación de la asignatura es el tipo de trabajo docente-metodológico que garantiza, previo a la realización de la actividad docente, la planificación y organización de los elementos principales que aseguran su desarrollo eficiente, teniendo en cuenta las orientaciones metodológicas del departamento, ciclo al que pertenece y los objetivos del año de vida, grado o grupo, según corresponda. Debe propiciar una adecuada orientación metodológica a los profesores a fin de garantizar la preparación de las clases o actividades a partir del análisis de los programas, de las videoclases o teleclases, la determinación de los objetivos y los elementos básicos del contenido de cada clase o actividad, la adecuada utilización de los métodos y medios de enseñanza para asegurar el cumplimiento de los objetivos, priorizando los libros de textos, el software educativo y los cuadernos de trabajo, el sistema de tareas, la orientación del estudio independiente y de la actividad independiente en preescolar, la determinación de las potencialidades educativas de la asignatura o áreas de desarrollo para dar cumplimiento a los programas directores y lograr la formación de valores, las vías para lograr la sistematización y consolidación de los contenidos de las asignaturas que preparen a los educandos para la aplicación de conocimientos y habilidades en la resolución de problemas, la selección de una lógica del proceso enseñanza aprendizaje que propicie el desarrollo de la independencia cognoscitiva, de hábitos de estudio y de la creatividad y la concepción de sistemas de evaluación del aprendizaje, basada en el desempeño del educando.

Es de gran importancia abordar lo referido al análisis metodológico para la preparación de la asignatura teniendo en cuenta: la dosificación del tiempo de la unidad, determinación de los elementos básicos del contenido a abordar en cada clase, diseño de las acciones para dar repuestas a los objetivos priorizados, organización de los contenidos por formas de organización de la enseñanza, medios fundamentales a emplear , medios de enseñanza a utilizar, sistema de tareas

docentes a desarrollar, orientación y control del trabajo independiente y sistema de evaluación de la unidad a partir de lo establecido en la 226/03.

Como resultado del trabajo metodológico se debe lograr la elevación de la calidad del proceso pedagógico y, en consecuencia, mayor calidad en la formación integral de los educandos, lo cual debe contribuir a la evaluación profesional del docente a partir de las condiciones siguientes:

- 1- Realizarse de modo sistémico y sistemáticamente, por etapas en el curso escolar, priorizando la calidad de la clase y de otras actividades educativas, para lo cual es indispensable por parte del director, el registro permanente de los resultados metodológicos del docente y la valoración integral de esos resultados por etapas.
- 2- Integrar en la evaluación profesoral todos los resultados, incluyendo el aprendizaje y desarrollo de habilitados o de los educandos y su formación integral.
- 3- El control sistemático de la participación del docente en las actividades metodológicas, esencialmente en las de preparación, valorando integralmente los resultados en cada etapa para evitar que la evaluación se produzca solamente al final del curso.

Para el desarrollo del trabajo metodológico en los diferentes niveles de dirección y tipo de educación se tienen en cuenta algunas definiciones y precisiones siguientes: Colaboradores para la preparación de los docentes en las instituciones educativas. Se seleccionarán colaboradores en las instituciones educativas para garantizar la preparación de las clases y actividades de los docentes en cualquiera de las asignaturas y áreas de desarrollo del currículo. (Tesis de Maestría: Y. Rivero del Sol (2009))

Entre las actividades que se realizan para dotar al docente de los elementos necesarios para desarrollar con efectividad su trabajo docente educativo en la escuela, un papel fundamental lo desempeña la preparación de la asignatura.

En la misma debe ponerse de manifiesto el nivel de desarrollo alcanzado por el docente en las diferentes direcciones del trabajo metodológico, docentemetodológico y científico-metodológico.

Según G. García Batista y E. Caballero Cárdenas, la preparación de la asignatura se caracteriza por la planificación previa de las actividades y la autopreparacion del docente; por su carácter individual y colectivo y por sintetizar en ella las vías y los medios con los cuales se dará cumplimiento a los objetivos de la asignatura.

El autor coincide con ambos, que la autopreparación del docente constituye una actividad de suma importancia en la preparación de la asignatura, es fundamental

prever la utilización de la computadora, como medio de enseñanza para la sistematización y profundización de los contenidos y el desarrollo de la motivación hacia el estudio, es por ello que el docente en su autopreparación incluirá la revisión de los software educativos de la colección "El Navegante" a fin de su empleo en la clase y en su estudio independiente, todo lo anteriormente expuesto necesita del apoyo sistemático del tutor y de las posibilidades que le ofrece la escuela como microuniversidad.

# 1.2.3- El papel del tutor y la escuela en la autopreparación del profesor de Secundaria Básica en formación

Según se plantea en el Modelo de Secundaria Básica, el tutor entra a desempeñar un papel esencial para el proceso formativo y de transformación del profesor emergente en un licenciado, como profesor de Secundaria Básica en la propia Escuela Secundaria Básica.

Se habla de un profesional de la educación, licenciado, que contribuye a la dirección y orientación del proceso formativo del maestro o profesor desde el propio desempeño profesional, es decir, en el ejercicio de la profesión, los que se inician desde el propio primer año de la carrera pedagógica después de recibir una previa preparación pedagógica indispensable que los habilita para insertarse en la escuela. En tal sentido, el tutor debe tener desarrolladas las cualidades inherentes a los valores de la profesión y contar con un dominio y una experiencia del trabajo (que no es un problema cuantitativo de tiempo) avalados por los resultados prácticos acumulados en la labor pedagógica.

El tutor, en todos los casos, debe ser un maestro o profesor, cuya profesionalidad se sustente, en su concepción revolucionaria de ser y de comprender el mundo en que vive, en particular en su visión progresista de la Pedagogía y de la necesidad de los cambios en la educación, que es la esfera en la que despliega sus realizaciones profesionales y personales, a la vez que se transforma y autoperfecciona permanentemente, por lo que debe ser un ejemplo de revolucionario.

Debe sentir un profundo amor por la profesión, lo que se expresa en primer lugar, en la confianza y el optimismo de que el ser humano siempre puede ser mejor, puede crecer en lo espiritual, en sus valores e ideología, en su actuación, a partir de la concepción vigostkiana de la ayuda que él como educador, en este caso como tutor, le pueda ofrecer al joven profesor, con lo que se transforma a su vez en un educador de educadores en el sentido más amplio. Esta idea encierra la máxima de

la esencia ética y humanista que caracteriza a la educación en todas sus dimensiones.

El autor coincide con lo planteado en la Resolución Ministerial 210/07, el tutor desempeña un papel esencial en la formación integral del estudiante y tiene la responsabilidad de integrar el sistema de influencias educativas presentes en los distintos ámbitos de su desarrollo personal. Para ello, debe poseer una preparación pedagógica que le permita identificar las necesidades educativas de los estudiantes, realizar las acciones personalizadas que correspondan y valorar la efectividad de las mismas.

El papel del tutor con relación a los jóvenes bachilleres habilitados como maestros o profesores emergentes para la función de educar es indispensable, porque se trata de personas que tienen a su vez una formación incompleta en el plano no solo profesional, sino en lo personal, algunos son jóvenes con carencias en su propia educación por diversas razones de su historia, puede ser un joven que se desenvuelve en un medio familiar en desventaja social o con influencias negativas, con problemas de hábitos y modales incorrectos e incluso que no tenga inclinaciones hacia la profesión, por lo que son jóvenes que aún hay que educar, teniendo en cuenta la observación sistemática de los detalles más sutiles de sus actuaciones y manifestaciones en la ambivalencia de lo personal y lo profesional.

El tutor, debe conocer las características del profesor en formación tanto en lo personal como en lo profesional, sus carencias, atributos, potencialidades y posibilidades, para que la estrategia de la tutoría pueda establecer los objetivos adecuados en cada caso y en el plazo de tiempo requerido y la estrategia de aplicación de los niveles de ayuda que requiere.

Estas relaciones deben caracterizarse por una comunicación dialógica, franca, abierta, de intercambio de afectos y de la búsqueda permanente de la empatía necesaria para que puedan fructificar los propósitos educativos. Para ello el problema del trato y la comprensión es fundamental, saber orientarse hacia el justo medio de las exigencias que se les hacen y de la justeza en las valoraciones sobre la persona y la actividad del profesor. La valoración se transforma así en un instrumento educativo muy importante para el tutor y el profesor, su poder y alcance está en su objetividad, en su influencia persuasiva, de convencimiento, de reflexión, pero sobre todo, del cambio y perfeccionamiento.

Las funciones del tutor se sintetizan en las acciones de orientar, guiar, dirigir, organizar, coordinar, facilitar, aconsejar, mediar en los conflictos, controlar, investigar

y evaluar; ayudar en toda la extensión de la palabra al profesor, contribuyendo a la integración teórico práctica de los componentes del proceso formativo.

Debe orientar a los docentes en formación preguntas y tareas independientes para analizarlas y resolverlas posteriormente, además evaluar el dominio del contenido que poseen en las asignaturas que imparten.

Según se plantea en el Seminario Nacional de Preparación del curso escolar 2009-2010, los tutores conjuntamente con el subdirector docente y el jefe de grado o departamento tienen la responsabilidad de recomendar a los profesores en formación la bibliografía necesaria para la autopreparación, teniendo en cuenta el máximo de aprovechamiento de los recursos con que cuenta en la escuela. A su vez deben comprobar la calidad de la autopreparación de los profesores en formación mediante la participación en las preparaciones metodológicas, en la preparación de las clases y el desarrollo de las mismas, que son los indicadores fundamentales de la actividad docente-metodológica.

Debe desarrollar con el docente en formación las acciones siguientes (Pedagogía 2009.113):

- Orientar el estudio de los contenidos a partir del libro de texto de los alumnos y la bibliografía de profundización.
- Fiscalizar la solución de los ejercicios del libro de texto que se corresponda con el sistema de clases.
- Buscar alternativas para la integración de los contenidos que imparte y los que recibe como parte de su formación académica.
- Realizar actividades tales como clases demostrativas y abiertas que le permiten hacer precisiones y discusiones en los métodos y contenidos

Según el Modelo de Secundaria Básica, la escuela que recibe para su formación a los profesores emergentes, debe tener claridad sobre las ideas pedagógicas novedosas, y tomar conciencia de la responsabilidad que asumen no solo los que sean seleccionados como tutores, sino todo el claustro, esta concepción es un reto ético a la profesionalidad de los claustros de las escuelas, los que deben trabajar por elevar sus influencias positivas y constructivas en este proceso formativo, prestos a colaborar en todo sentido y a ser el modelo que exige no solo el maestro o profesor que se forma en estas condiciones, sino sobre todo los propios educandos y la comunidad donde está enclavada.

Se debe ganar en la organización escolar para que los profesores de Secundaria Básica en formación tengan tiempo para la autopreparación, que es la base de su cultura, mientras más amplia sea esta, más se les respetará. Es fundamental el trabajo de cada escuela con sus profesores en formación y que esta atención debe ser diferenciada, según el año de estudios. Cada centro debe revisar la organización escolar y con la formación de bibliotecarios y profesores de Educación Física aliviará el tiempo del profesor en formación frente al grupo, ese tiempo libre podrá ser utilizado para la autopreparación del contenido de la asignatura Computación en 7mo grado. Falta más acompañamiento en estas tareas de superación, para lo cual se prevé utilizar a los docentes más experimentados para que sean tutores de los profesores de Secundaria Básica en formación y de lograr que la escuela sea realmente una microuniversidad.

### 1.3- La asignatura Computación en 7mo grado

El proceso docente educativo tiene sus propias leyes y con el uso del ordenador se esperan cambios en los métodos, los objetivos y contenidos, componentes estos, entre otros, del propio proceso. Ello no resulta fácil, se deben romper tradiciones y variar la mentalidad de alumnos y profesores. En este sentido se evalúa el papel del profesor, el papel del alumno, el papel de los medios entre ellos el uso de la Informática, y del medio ambiente, todo ello en el contexto de las exigencias actuales de la Pedagogía.

El uso de la computadora requiere de una organización, de un diseño, de un uso adecuado y de un conocimiento. Debe usarse de la mejor manera y por tanto la utilización de la Computación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como elemento auxiliar de la enseñanza, en una práctica generalizada en la sociedad moderna, motivado por su propio desarrollo tecnológico, entre otros factores. Desde un inicio, es tema de discusión e investigación la posición a ocupar por esta herramienta en dicho proceso así como los métodos y concepciones relacionadas con su uso.

Según R. Rodríguez Lamas, la computadora y los software educativos, como medios de enseñanza resulta un eficiente auxiliar del profesor en la preparación e impartición de las clases ya que contribuyen a una mayor ganancia metodológica y a una racionalización de las actividades del profesor y los alumnos.

La Computación en la enseñanza está reconocido que puede ser utilizada en el proceso de enseñanza-aprendizaje de tres formas fundamentales:

- 1.- Como objeto de estudio.
- 2. Como medio de enseñanza.
- 3. Como herramienta de trabajo

### La Computación como objeto de estudio

Aprender Computación se ha convertido en una razón útil para desarrollar la formación de los estudiantes en el manejo de la computadora. También constituye desde el punto de vista individual una perspectiva de aprendizaje en la misma medida que se va ligando a las diferentes actividades del proceso de enseñanza-aprendizaje.

### La Computación como medio de enseñanza

No se puede perder el contexto en que se está reflexionando, se analiza en un inicio, de forma general, la computadora como un medio de enseñanza, ahora se está refiriendo el uso educativo que ese medio de enseñanza puede tener. Aquí se trata de analizar como utilizar directamente un software educativo en el proceso de adquisición o consolidación de los conocimientos por parte del estudiante y donde prime un papel activo por parte de este. Considerando la función educativa se puede asumir que dentro de los materiales con un predominante enfoque algorítmico se pueden considerar los denominados sistemas tutoriales, sistemas entrenadores y libros electrónicos; mientras que en lo que predomina el enfoque heurístico se pueden encontrar los simuladores, juegos educativos, sistemas expertos y sistemas tutoriales inteligentes de enseñanza.

Cada uno de ellos tienen sus cualidades y limitaciones que se deben tener en cuenta a la hora de seleccionar uno de ellos dada una necesidad educativa.

### La Computación como herramienta de trabajo

En las dos categorías vistas anteriormente la computadora ha tenido una relación muy estrecha con el aprendizaje, en un caso "acerca de" y en el otro "enriquecido con" la computadora; en este caso la relación es más operativa, se está refiriendo al uso que un estudiante puede hacer de un recurso informático para desarrollar una acción que por este medio le puede reportar beneficios en ahorro de tiempo, confiabilidad en los resultados matemáticos, ahorro de esfuerzo, productividad, etc.

Como herramienta de trabajo la computadora abarca dos grandes grupos:

- Las herramientas de uso general.
- Las herramientas de uso específico.

Dentro del primer grupo caen sistemas elaborados para hacer más dinámico y eficiente el trabajo diario, programas que van encaminados a aumentar la productividad de las personas. Entre estas están los siguientes:

- Procesadores de textos, que tienen como finalidad general la elaboración de materiales y trabajos escritos.

- Procesadores gráficos, los que han permitido que nuestra expresión gráfica se multiplique.
- Procesadores numéricos, encaminados al manejo y procesamiento de grandes volúmenes de números.
- Manejadores de bases de datos, con la finalidad de procesar, analizar, almacenar, seleccionar, recuperar y desplegar grandes volúmenes de información.
- Redes de computadoras, cuyo fin no es más que el de enlazar diferentes equipos de cómputo distantes entre sí.

El segundo grupo está compuesta por herramientas elaboradas para la solución específica de una tarea, de aquí es que se han realizado diferentes sistemas con el fin de solucionar problemas.

Estas herramientas se pueden usar para lograr hacerle llegar al estudiante formas, métodos y prácticas usuales que permiten mejorar el entorno de aprendizaje y por tanto contribuir a la adquisición de habilidades necesarias en la formación de dicho estudiante. Se considera que puede ser igualmente utilizadas en el transcurso de una clase para determinadas demostraciones, pero su uso fundamental se da fuera de la clase donde el estudiante haciendo uso de ella puede solucionar tipos de problemas cuyo resultado, a partir del proceso realizado (por ejemplo, de cálculo) le permita arribar a conclusiones y explicar ese resultado.

La actividad social contemporánea, dado el desarrollo científico-técnico que la caracteriza precisa preparar a los estudiantes para que puedan acceder a la Informática y a disímiles tecnologías como condición indispensable para el desempeño de múltiples funciones productivas y de servicio. Es por ello que esta asignatura agrupa los conocimientos y habilidades destinados a la formación Informática Básica de los estudiantes de la Secundaria Básica.

La lógica interna de los contenidos informáticos del nivel secundario responde a garantizar la materialización de un ciclo de tres etapas: búsqueda – selección y procesamiento de información, que auspicie finalmente el desarrollo de un algoritmo de autoaprendizaje de nuevos contenidos así como el desarrollo del vocabulario y la expresión oral.

En el programa de la asignatura de Informática de 7mo grado se contempla que el estudiante interactúe con el software educativo "Informática Básica", destacando los elementos que lo caracterizan en sus diferentes módulos, adiestrándolos en la navegación y el dominio de diferentes herramientas de búsqueda y filtrado de la información para el aprendizaje de la asignatura.

Los contenidos propios de cada asignatura distribuidas según la organización temporal que se establezca para cada año: semestre, semana, bloque, estancia, etc., se precisa cada día de acuerdo con la tipología de las clases, o de las actividades laborales o investigativas, mezclándose de este modo las dos dimensiones de las formas organizativas del proceso docente-educativo estudiadas: la temporal y la espacial.

A cada asignatura se le asigna para su desarrollo una determinada cantidad de horas lectivas. El tiempo de que dispone cada asignatura es un elemento importante para significar la importancia relativa que ella posee y su expresión organizativa.

1.3.1- Elementos del programa de Computación para 7mo grado Plan Temático

<u>Unidad</u>	Titulo	H/C
1	Sistema Operativo	12
2	Búsqueda y procesamiento de la información.	24
	Los procesadores de texto.	
Subtotal		36
Fondo de tiempo disponible para el uso de software educativo.		36

Es importante señalar que en los objetivos de la unidad # 1 se plantea el dominio del sistema operativo Windows con los procedimientos básicos para realizar operaciones con archivos y carpetas así como el cuidado y conservación de la información procesada. En la unidad #2 se precisan la utilización de los recursos del procesador de texto para la búsqueda y procesamiento de la información. Además se orientan 36 horas para el trabajo con el software educativo de la asignatura.

### Contenido de cada unidad:

<u>Unidad #1</u>: Sistema Operativo.

- 1.1- La informática avanza.
  - La informática en la vida contemporánea.
  - Estructura funcional de una computadora digital.
  - El almacenamiento digital de la información.
- 1.2- Sistema Operativo.
  - Sistema Operativo.
  - Conceptos asociados a una interfaz gráfica.
  - La ayuda.
  - Repaso del concepto de archivo y carpeta.
  - Recursos de Windows para la búsqueda de la información almacenada.

- Repaso sobre la gestión de la información digital operar con archivos y carpetas.
- La ética informática.
- Los accesorios del sistema.

### Unidad #2:

- Introducción a los procesadores de texto.
- Presentación del procesador de texto.
- La edición y formateo de un texto.
- Operaciones con bloques de texto.
- La búsqueda de textos en enciclopedias digitales u otros software.

Uso de los recursos gráficos.

La mitad del tiempo disponible para desarrollar el programa esta dedicado al uso del software educativo "Informática Básica" de la colección "El Navegante" lo que facilita su utilización en función del contenido de la asignatura.

### 1.3.2- Software Educativo "Informática Básica".

Según C. Labañino Rizzo el software educativo constituye un elemento importante en el contexto de la presente Revolución Educacional, la educación cubana se encuentra inmersa en un proceso de transformaciones en las que los medios informáticos desempeñan un papel fundamental.

Lo define como una aplicación informática concebida especialmente como medio, integrado al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las computadoras se han convertido en un excelente medio de enseñanza, por su carácter interactivo y su contribución a la individualización de los procesos de aprendizaje.

La colección "El Navegante" está diseñada para utilizarla en la Secundaria Básica, la misma se conforma de 10 software educativos de diferentes asignaturas que permiten elevar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los educandos. La asignatura Computación en este nivel de enseñanza dispone de un software educativo llamado "Informática Básica", el mismo presenta una pantalla principal con ambiente gráfico relacionado con la asignatura, una barra de desplazamiento vertical para visualizar las efemérides del día, botones que representan los diferentes módulos así como un botón para la ayuda.

Los módulos son: Contenidos, Ejercicios, Juegos, Biblioteca, Resultados y Profesor. El módulo de contenido esta formado por temas:

Tema 1- La Informática avanza.

- Tema 2- Sistema Operativo.
- Tema 3- Los Procesadores de Textos.
- Tema 4- Página Web.
- Tema 5- Presentaciones Multimedia.
- El módulo Ejercicios presenta ejercicios en los temas siguientes:
- Tema 1- Introducción a la Informática.
- Tema 2- Sistema Operativo.
- Tema 3- Procesador de Texto. Página Web.
- Tema 4- Presentaciones Multimedia.

Los ejercicios pueden visualizarse en forma secuencial, al azar o asignados según determine el usuario.

El módulo Juegos se visualiza por varias figuras que representan opciones como:

- Entrenador de teclado.
- Parchís.
- Descubre la imagen.
- Crucigrama.
- Entrenador de ratón.

El módulo Biblioteca representa por las opciones:

- Glosario.
- Fotos.
- Procedimientos.
- Videos.

El módulo Resultados visualiza los resultados de los ejercicios resueltos por el usuario con la información de estos por grado y grupo con el nombre y apellidos, fecha, grado y grupo de cada uno.

El módulo Profesor ofrece al docente las siguientes informaciones:

- Configuración.
- Recomendaciones metodológicas.
- Visor de ejercicios.
- Temas de actualización.
- Documentos del MINED.
  - .. Programa de Informática 7mo grado.
  - . Programa de Informática 8vo grado.
  - . Sobre el profesor de Informática.
- Informática Básica.

- . Introducción a la Informática.
- . Elementos de Informática Básica
- . Enciclopedia de Informática.
- . Página Web" Impacto Informática".
- Office.
  - .. Aprenda Microsoft Word 97.
  - . Aprenda Microsoft Power Point 97
  - . Aprenda Microsoft Excel 97
  - . Aprenda Microsoft Access 97
- Didáctica.
  - .. Algunos elementos de Metodología de la Enseñanza de la Informática.
  - .. Los medios tecnológicos audiovisuales e informáticos.
  - .. Posibilidades de la Multimedia en la educación.
  - .. Nuevas Tecnologías y Educación en la Sociedad de la Información.
  - .. Aprenda Mediator.
- Redes.
  - .. Redes, Comunicaciones y Laboratorio de Informática.
- Seguridad Informática.
  - .. Elementos de Arquitectura y Seguridad Informática.

Al seleccionar cada módulo se visualiza una ventana que ofrece información variada al respecto, donde se incluyen gráficos, fotos, videos, textos, etc

Todos estos elementos de las ventanas del software educativo propician información que se utilizan en el desarrollo de las actividades de softareas, orientadas en la clase con software educativo.

### 1.3.3- La softarea en la clase con software educativo

Se define como un sistema de actividades de aprendizaje, organizado de acuerdo a objetivos específicos, cuya esencia consiste en la interacción con software educativos, que tiene como finalidad dirigir y orientar a los educandos en los procesos de asimilación de los contenidos a través de los mecanismos de búsqueda, selección, creación, conservación y procesamiento interactivo de la información (Material digitalizado).

Espacios en que se desarrolla

- En las clases con Software Educativo
- Tiempo de Máquina

Es importante señalar que en el caso de Primaria y Secundaria Básica, los espacios para el desarrollo del tiempo de máquina no están previstos desde las prioridades de estas educaciones, por lo que su planificación es concebida a partir de la disponibilidad que exista en el horario único del centro. Es por ello que en Secundaria Básica su uso se hace más factible en los turnos de software educativo.

### **Conclusiones parciales**

El Modelo del Profesional del profesor de Secundaria Básica en formación plantea de forma clara y precisa los objetivos formativos que deben vencer en el transcurso de la carrera para lograr su formación integral, en este proceso, el desempeño profesional se apoya en la autopreparación del profesor en formación en la Secundaria Básica, es de vital importancia para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de sus alumnos y en la impartición de los contenidos de la asignatura Computación en 7mo grado. En el mismo intervienen varios factores como la orientación del tutor de actividades del contenido de la asignatura, la utilización de la computadora, el software educativo "Informática Básica" y bibliografías afines, el apoyo que reciben de la escuela en cuanto a facilidades de tiempo para lograr la autopreparación necesaria. Si se unifican criterios entre el tutor y el profesor en formación y se aplican las actividades propuestas se pueden lograr resultados superiores en el proceso. .

<u>Capitulo II</u>: Propuesta de actividades para la autopreparación del profesor de Secundaria Básica en formación en la asignatura Computación, 7mo grado

En el capitulo se abordan los fundamentos psicológicos, pedagógicos y metodológicos que inciden en el proceso de formación y preparación del profesor de Secundaria Básica en formación en las condiciones actuales, las características de la propuesta así como su estructura y ejemplificación.; además el proceso de implementación de la misma y el análisis de los resultados.

### 2.1- Fundamentos psicológicos, pedagógicos y metodológicos

Según Vigotski, la educación desarrolladora es la que conduce al desarrollo, va delante de él –guiando, orientando, estimulando-, es también aquella que tiene en cuenta el desarrollo actual para ampliar continuamente los límites de la zona de desarrollo próximo y los progresivos niveles de desarrollo del sujeto.

En los últimos años se ha producido en nuestro país una profunda reconceptualización del vínculo entre los procesos de enseñanza, aprendizaje y

desarrollo. Los fundamentos psicopedagógicos de la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje tienen como base común entre otros los siguientes:

- El reconocimiento del carácter activo, consciente, orientado hacia los objetivos, las tareas y la utilización de diferentes instrumentos transformadores de la actividad de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- El papel otorgado al desarrollo de la conciencia y la autoconciencia en la formación de la personalidad.
- El esclarecimiento de los momentos funcionales de la actividad –orientación, ejecución y control- que determinan y expresan diferentes formas del funcionamiento y de la estimulación del desarrollo.

De estos fundamentos se deriva una serie de exigencias y principios psicopedagógicos de un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador y particularmente en la definición de proceso de enseñanza desarrollador como la vía mediatizadora esencial para la apropiación de conocimientos, habilidades, normas de relación emocional, de comportamiento de valores, legados por la humanidad, que se expresan en el contenido de la enseñanza (M. Silvestre: 2002).

Los estudiantes en formación constituyen sujetos activos que construyen su aprendizaje, autorregulan su actividad de estudio, despliegan diferentes recursos para aprender, etc y posibilitan el dominio pleno del contenido de la asignatura que imparten.

A partir del Modelo de Secundaria Básica se hace necesario preparar al profesor en formación, un elemento fundamental de dicha preparación lo constituye la autopreparación del docente, ya que es la base del dominio del contenido de cada asignatura que imparte, el tiempo que dedique a esta actividad estará en dependencia de la organización de la escuela y de su interés personal, además de las necesidades concretas para el desarrollo de una buena clase y de actividades con calidad.

La necesidad de preparar al profesor de Secundaria Básica en formación viene dada por la importante labor que este realiza como formador, orientador y creador del hombre nuevo para la sociedad del futuro. En el marco de las transformaciones ocurridas en este nivel y las exigencias que su objetivo y fin proponen, se le debe facilitar al profesor en formación actividades de apoyo y de orientación para una adecuada autopreparación.

La asignatura Computación es una de las que presenta mayor dificultad en cuanto al dominio del contenido por parte del profesor de Secundaria Básica en formación

en 7mo grado producto de una pobre autopreparación desde el primer año en que imparte docencia en la Secundaria Básica; en esta investigación se abordaron los contenidos de las unidades 1 y 2 del programa de Computación para séptimo grado.

Por tanto, la elaboración de estas actividades para la autopreparación de los profesores de Secundaria Básica en formación en 7mo grado en el contenido de la asignatura Computación, constituye una necesidad en la actual transformación que se concreta en la política actual del modelo.

Las actividades que se proponen para el desarrollo de la autopreparación se fundamentan en los principios pedagógicos planteados por González (2008):

- Principio de la vinculación de la educación con la vida, el medio social y el trabajo, en el proceso de educación de la personalidad.
- Principio del carácter colectivo e individual de la educación y el respeto a la personalidad del educando.
- Principio de la unidad entre la actividad, la comunicación y la personalidad.
- Principio de la sistematización.
- Principio de la relación intermaterias.

El principio de la vinculación de la educación con la vida, el medio social y el trabajo, en el proceso de educación de la personalidad se aplica en las actividades propuestas ya que las mismas se relacionan con la vida del estudiante, los problemas sociales y económicos del país y el mundo y el trabajo que desempeñan.

El principio del carácter colectivo e individual de la educación y el respeto a la personalidad del educando se materializa al orientar primeramente la actividad por el tutor y al responderlas por parte del alumno de forma individual y en colectivo

El principio de la unidad entre la actividad, la comunicación y la personalidad significa que la personalidad se forma y se desarrolla en la actividad y en el proceso de comunicación. Las actividades propuestas permiten el desarrollo de la personalidad y facilitan la comunicación entre los estudiantes, combinan armónicamente la exigencia, el buen trato, el control emocional y la estimulación del tutor hacia los estudiantes en formación, además orientan las actividades de forma clara, precisa, con conocimiento previo de los medios de que se dispone y de los indicadores para ser evaluadas.

El principio de la sistematización a que los diferentes programas o asignaturas se ordenan partiendo del principio de la sistematización, que incluye la regla que plantea ir de lo simple a lo complejo y de lo conocido a lo desconocido. De esta forma el tutor logra que los estudiantes en formación se apropien de los contenidos

que ofrece la asignatura Computación, aprovechando conocimientos anteriores y preparándolos para la adquisición de otros

Como consecuencia de la interrelación o concatenación de todos los fenómenos naturales, sociales y humanos, el principio de la relación intermaterias adquiere gran importancia. Esta integridad del conocimiento se da en cada asignatura donde, atendiendo al contenido, es un reflejo de la relación que existe entre las ciencias .En las actividades se relacionan los contenidos de Computación con otras materias como Historia, Matemática, etc:

Desde el punto de vista metodológico se aplican diferentes métodos y técnicas empíricas: observación, entrevistas y encuestas los cuales permiten obtener información.

#### Observación:

Se aplica a los profesores en formación de 7mo grado para confirmar el problema científico en la fase exploratoria, en la aplicación de la propuesta de actividades diseñadas y para la validación de los resultados.

El programa actual de Computación:

Brinda información acerca de las caracterizaciones de la asignatura, objetivos y contenidos por unidades, además de las orientaciones metodológicas por unidades.

Modelo de Secundaria Básica::

Establece el fin de la Secundaria Básica, los objetivos por grados y controla el trabajo político ideológico, científico y metodológico, la atención a los profesores en formación, además de las funciones del tutor en la microuniversidad.

Dentro del trabajo metodológico desde su composición fundamental aborda la autopreparación y preparación metodológica del docente.

No obstante no precisa las acciones dirigidas a orientar la autopreparación de los profesores en formación.

Encuesta a profesores de 7mo grado en formación:

Se utiliza con el objetivo de obtener información directa, opiniones y valoraciones sobre el tema escogido, las dificultades e insuficiencias que hoy persisten. Se tuvo en consideración sus ventajas, limitaciones y el momento de su utilización en la fase exploratoria para la determinación y confirmación del problema científico.

Entrevista a profesores tutores:

Dirigida a profundizar y ampliar la información obtenida en los anteriores instrumentos aplicados acerca del desarrollo de la autopreparación en la asignatura Computación en 7mo grado.

## 2.2- Características de la propuesta

Se tiene en cuenta que la actividad es un conjunto de operaciones, acciones o tareas propias de una persona o entidad (según definiciones de los Diccionarios Océano Práctico, Enciclopédico Color, Grijalbo, Encarta 2007 y Breve diccionario de la Lengua Española) se elaboraron 30 actividades de la unidad 1 y 2 del programa de la asignatura Computación en 7mo grado, dirigidos a los profesores de Secundaria Básica en formación, para su orientación y análisis por parte del tutor en la preparación metodológica, autopreparación individual y la autopreparación colectiva, tiempo de máquina y otros espacios que disponen los profesores en formación de 7mo grado en la microuniversidad "Capitán San Luis",

## Problema general que atiende la propuesta

Insuficiencias de los profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado de la ESBU" Capitán San Luis", en la autopreparación del contenido de la asignatura Computación.

## Objetivo general

Propiciar el proceso de autopreparación en el contenido de la asignatura Computación, basado en las actividades elaboradas, de modo que los profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado puedan impartir clases de mayor calidad.

#### Particularidades de la propuesta

- 1- Sistémica: se garantiza el carácter gradual, integrador y coherente en las actividades elaboradas.
- 2- Dialéctica: se presupone que las actividades transforme la realidad personal de los alumnos en formación.
- 3- Periódica: tiene en cuenta la formación de habilidades informáticas en los alumnos en formación durante el curso escolar.

#### 2.3- Estructura de la propuesta

En cada una de las actividades se ha tenido en cuenta las características de la asignatura, como el uso de la computadora como medio de enseñanza y el carácter eminentemente práctico de la misma para lograr consolidar los conocimientos que necesitan los profesores de Secundaria Básica en formación para impartir el contenido de las clases con la mayor calidad posible.

## 2.3.1- Base Orientadora

Se considera necesario que para realizar estas actividades, los profesores de Secundaria Básica en formación deben tener en cuenta:

- El conocimiento y dominio de las unidades del programa de la asignatura.
- La orientación que reciben de los tutores respecto al contenido de la asignatura.
- La utilización de la bibliografía siguiente: Libro de texto "Informática Básica", "Informática Educativa", CD-ROM de la especialidad Informática, otras afines.
- El dominio de habilidades informáticas en el uso del software educativo" Informática Básica".
- Someter al debate colectivo cada una de las actividades, de forma tal que permita enriquecer sus criterios.
- Características de la asignatura.

Cada tutor le orienta las actividades al profesor de Secundaria Básica en formación en la preparación metodológica según el contenido a impartir en el mes o quincena y de conjunto con el jefe de año le controla las mismas en la próxima preparación metodológica, en el tiempo de máquina y en preparaciones colectivas e individuales habilitadas por la escuela. Además le orientan la bibliografía a utilizar: Libro de texto "Informática Básica", "Informática Educativa", CD-ROM de la especialidad, otras.

#### 2.3.2- Estructura de las actividades

Actividades:		Softareas:
-	Actividad #	- Softarea #
-	Unidad	- Asignatura
-	Titulo	- Grado -
-	Objetivo	- Introducción
-	Ejercicio	- Recurso
-	Sugerencias	-Tareas
-	Control	- Sugerencias
		- Conclusión
		- Control

#### 2.3.3- Propuesta de actividades

**Unidad #1**: Sistema Operativo.

## **Objetivos:**

- 1- Valorar el alcance de la obra de la Revolución a través del análisis del programa de informatización de la sociedad cubana, la importancia que tiene la Informática en la vida contemporánea y en la educación cubana
- 2- Utilizar la Informática para la adquisición de nuevos conocimientos y el desarrollo de habilidades interactivas, utilizando el software educativo" Informática Básica".

#### Actividad # 1

Unidad: 1 "Sistema Operativo"

Titulo: La Informática en la vida contemporánea

<u>Objetivo:</u> Argumentar la importancia de la Informática en la educación en sus tres vertientes de trabajo así como las afectaciones del bloqueo económico de E.U.A..

## Ejercicio:

- Consulta en el tema 1 del software educativo" Informática Básica" el aspecto referido a: La Informática en la vida contemporánea y responda:
  - 1- La Informática en la educación reviste de una gran importancia. Argumenta la anterior afirmación.
  - 2- ¿Por qué nuestro país no ha alcanzado un desarrollo informático al nivel de los países desarrollados del mundo?

## Sugerencia: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

Control: Preparación metodológica

## Actividad # 2

Unidad: 1 "Sistema Operativo"

<u>Titulo:</u>.Estructura funcional de una computadora digital.

<u>Objetivo</u>: Identificar los conceptos de software y hardware así como referirse a los componentes internos y externos interconectados al ordenador.

## Ejercicio:

1-	A continuación	se te ofrecen	2 conceptos,	debes	identificar	cual	pertenece	al
	software y cual	al hardware.						
	a)	Parte	ógica, progra	ma o co	onjunto de	progr	amas	

Interrelacionados con funciones tan diversas
como operar y controlar el ordenador.

b) Parte física, formada por los componentes
internos y los externos interconectados al

ordenador.

2- ¿Cuáles son los componentes internos y externos interconectados al ordenador?

Sugerencia: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

- Consulta el libro de texto" Elementos de Informática Básica"

Control: Preparación colectiva

#### Actividad # 3

<u>Unidad</u>: 1 "Sistema Operativo"

<u>Titulo:</u>.. El almacenamiento digital de la información

<u>Objetivo</u>: Relacionar los dispositivos de entrada y salida del ordenador con las imágenes representadas así como mencionar las ventajas del DVD y de la Memoria flash.

#### Ejercicio:

 Relacione los dispositivos de entrada y salida del ordenador con las imágenes representadas.

<u>Dispositivos</u>: Ratón-Teclado-Monitor-Impresora-Módem-Escáner-CD – ROM-DVD- Memoria flash.



- 2 ¿Qué ventajas ofrecen al usuario los dispositivos 6 y 7?
- 3- ¿En qué dispositivo se visualiza la información que procesa el usuario?

## Sugerencia: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

- Consulta el libro de texto" Elementos de Informática Básica"
- Consulta el CD-ROM de la especialidad

Control: Preparación colectiva

#### Actividad # 4

Unidad: 1 "Sistema Operativo"

Titulo: Almacenamiento digital de la información.

<u>Objetivo</u>: Reconocer los diferentes soportes para el almacenamiento de la información.

#### Ejercicio:

- 1- Un usuario desea almacenar información sobre un trabajo investigativo confeccionado por él.
  - a) ¿Dónde puede almacenar su información?
  - b) ¿Qué otros dispositivos de almacenamiento usted conoce?

## Sugerencia: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

- Consulta el libro de texto" Elementos de Informática Básica"
- Consulta el CD-ROM de la especialidad

Control: Preparación metodológica

## Actividad # 5

Unidad: 1 "Sistema Operativo"

<u>Titulo:</u> Almacenamiento digital de la información.

Objetivo: Resolver problemas sobre las unidades de almacenamiento.

## Ejercicio:

- 1- Un estudiante en formación elaboró un software educativo que ocupa 1 950 544 kb.
  - a) ¿Cuántos CD-ROM de 700 mb necesita para grabarlo?
  - b) Si utilizas Memoria flash:¿Qué capacidad debe tener?

# Sugerencia: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

- Consulta el libro de texto" Elementos de Informática Básica"
- Consulta el CD-ROM de la especialidad

Control: Preparación colectiva

## Actividad # 6

**Unidad:** 1 "Sistema Operativo"

<u>Titulo:</u> Almacenamiento digital de la información

Objetivo: Identificar las unidades de memoria que se utilizan para el almacenamiento de la información.

## Ejercicio:

1-	Identifica con una x las unidades de la memoria que se utilizan para el
	almacenamiento de la información.
	byte
	km
	kilobyte
	megabyte
	cm
	gigabyte
	mm
2-	Investigue que otra unidad de memoria existe

2- Investigue que otra unidad de memoria existe.

## Sugerencia: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

- Consulta el libro de texto" Elementos de Informática Básica"

Control: Preparación colectiva

## Actividad # 7

**Unidad:** 1 "Sistema Operativo"

<u>Titulo:</u> Almacenamiento digital de la información

Objetivo: Conocer las medidas que se toman para la explotación, cuidado y conservación del equipamiento en el laboratorio así como las acciones para el ahorro de energía eléctrica.

## Ejercicio:

- Consulta en el software educativo" Informática Básica" el tema 1 y en el mismo el aspecto sobre: Uso, conservación y cuidado de los diferentes soportes; sobre el mismo responda:
  - 1- ¿Cuáles son las medidas que se toman para la explotación, cuidado y conservación del equipamiento en el laboratorio?
  - 2- ¿Qué acciones se ejecutan en el laboratorio de tu escuela para el ahorro de energía eléctrica como expresión de una educación económica?

Sugerencia: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

Control: Preparación metodológica

## Actividad #8

**Unidad:** 1 "Sistema Operativo"

Titulo: Sistema Operativo

Objetivo: Conocer los objetos de la interfaz grafica del sistema operativo Windows.

## **Ejerc**

_	<del></del> ,
rci	<u>cio:</u>
1-	Relacione los elementos de la lista del sistema operativo Windows con los
	siguientes conceptos:
	<u>Lista</u> : ventana, icono, evento, escritorio, archivo, carpeta.
	a) Es la primera pantalla y área de trabajo que aparece al
	arrancar el ordenador e iniciarse Windows. Generalmente abarca toda la
	pantalla del monitor y sobre ella podemos apreciar figuras o gráficos que
	representan elementos informáticos.
	h) Objete en Windows que consta en des partes: imagen y
	b) Objeto en Windows que consta en dos partes: imagen y
	título. Puede representar a un dispositivo, una carpeta, una aplicación, un
	documento o un utilitario.
	c) Su función principal es visualizar el contenido de un objeto

y podemos encontrar nuevos objetos y herramientas para manipular todos sus

componentes, puede minimizarse, maximizarse y cerrarse.

d)	Es un objeto cuya función es almacenar conjuntos de
archivos. Cuando se	abre el objeto se muestra una ventana con su contenido.
e)	Conjunto de información relacionada que se identifica con
un nombre. Es la est	ructura básica de almacenamiento que permite a la
computadora disting	uir entre los diversos conjuntos de información.

## Sugerencia: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

- Consulta el libro de texto" Elementos de Informática Básica"
- Consulta el CD-ROM de la especialidad

Control: Preparación metodológica

## Actividad # 9

Unidad: 1 "Sistema Operativo"

Titulo: Sistema Operativo

Objetivo: Identificar los tipos de archivos por su extensión

## Ejercicio:

- 1- Consulta la información sobre archivos que aparece en el texto" Elementos de Informática Básica" e identifique los tipos de archivos por su extensión en la siguiente relación:
  - a. trabajo escrito.doc
  - b Madonna.avi
  - c dibujo1.bmp
  - d Manuel.txt
  - e sistema.com
  - f Jarvi.mp3
  - g Foto.jpg
  - h Casual.avi
  - i Poesias.doc
  - j Esquema.bmp
  - k Tesis.doc
- 2- ¿Qué extensión tienen los archivos que guardan los trabajos o informes de la dirección del centro donde laboras?

# Sugerencia: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

- Consulta el CD-ROM de la especialidad

Control: Preparación metodológica

#### Actividad # 10

Unidad: 1 "Sistema Operativo"

Titulo: Sistema Operativo

Objetivo: Identificar los elementos del escritorio que se muestran en la figura.

#### Ejercicio:

1- Consulta el epígrafe 1.5 sobre el ambiente de trabajo de la pantalla inicial de Windows del texto" Elementos de Informática Básica" e identifica los elementos del escritorio señalados por las flechas y números que se muestran en la figura siguiente:



2- ¿Qué información le ofrece al usuario el elemento señalado por el número 2?

# Sugerencia: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

- Consulta el CD-ROM de la especialidad

Control Tiempo de máquina

## Actividad # 11

Unidad: 1 "Sistema Operativo"

Titulo: Recursos de Windows para la búsqueda de la información almacenada.

Objetivo: Explicar el procedimiento a seguir para buscar información en un CD-ROM desde el escritorio así como copiarla en una memoria flash.

## Ejercicio:

1- El profesor de Informática desea buscar información sobre el sistema operativo Windows, desde el escritorio. Dicha información se encuentra en un documento

Word con el nombre **Sistema operativo** que a su vez se encuentra dentro de la carpeta **Bibliografía** del CD-ROM de la carrera.

- a) Consulta el texto" Elementos de Informática Básica" en el epígrafe 1.6 y explique el procedimiento que debe utilizar para acceder a una información utilizando Mi PC.
- b) Si desea grabar la información en una memoria flash. ¿Qué procedimiento debe hacer?

Sugerencia: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

- Consulta el CD-ROM de la especialidad

Control: Preparación metodológica

## Actividad # 12

Unidad: 1 "Sistema Operativo"

<u>Titulo:</u> Recursos de Windows para la búsqueda de la información almacenada.

Objetivo: Visualizar objetos en una ventana utilizando el Explorador de Windows así como identificar el nombre de los objetos de la figura y el objeto que permite el acceso a los elementos de almacenamiento y funcionamiento de la información.

## Ejercicio:

- 1- Consulta el epígrafe 1.13 del texto" Elementos de Informática Básica" y visualiza los objetos de la carpeta "Mis Documentos" utilizando el Explorador de Windows.
- 2- ¿Qué nombre reciben los objetos de las figuras siguientes?



3- ¿Qué objeto permite acceder a los elementos internos y externos de almacenamiento y funcionamiento de la información?

#### Sugerencia: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

- Consulta el CD-ROM de la especialidad

Control: Tiempo de máquina

#### Actividad # 13

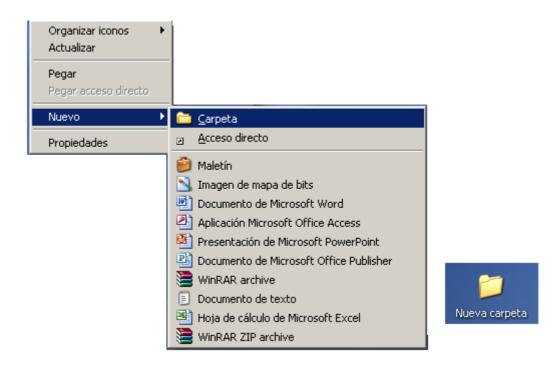
**Unidad:** 1 "Sistema Operativo"

<u>Titulo:</u> Repaso sobre la gestión de la información digital operar con archivos y carpetas.

<u>Objetivo</u>: Identificar el procedimiento que se utiliza para crear carpeta así como el procedimiento para copiarla y borrarla.

## Ejercicio:

1- Observe el siguiente gráfico y responda:



- a) ¿Qué procedimiento se representa?
- b) ¿Qué procedimiento tenemos que hacer para copiar el objeto en el escritorio?
- c) ¿Qué debo hacer para borrar el objeto copiado?

# Sugerencia: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

- Consulta el libro de texto" Elementos de Informática Básica"
- Consulta el CD-ROM de la especialidad

Control Tiempo de máquina

## Actividad # 14

Unidad: 1 "Sistema Operativo"

Titulo: La ética Informática

<u>Objetivo</u>: Aplicar el programa antivirus al sistema operativo u otro dispositivo de almacenamiento de información para chequear o eliminar infecciones. .

#### Ejercicio:

1 - Active el programa antivirus instalado en su escuela y realiza las acciones siguientes:

- a) Chequea el sistema.operativo
- b) Si detecta virus, elimínelo.
- c) Chequea la memoria flash.
- d) Si detecta virus, repita la acción anterior.

# <u>Sugerencia</u>: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

- Consulta el CD-ROM de la especialidad

Control Tiempo de máquina

#### Actividad # 15

Unidad: 1 "Sistema Operativo"

<u>Titulo:</u> Los accesorios.

<u>Objetivo</u>: Calcular los promedios de notas utilizando el accesorio calculadora así como el procedimiento para imprimir los promedios.

## Ejercicio:

- 1- -El profesor de Informática necesita calcular los promedios de notas de sus alumnos en el mes.
  - a) ¿Qué accesorio debe utilizar?
  - b) Para entregar una copia escrita a la secretaria.¿Qué procedimiento debe hacer?

# <u>Sugerencia</u>: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

- Consulta el libro de texto" Elementos de Informática Básica",
   epígrafe 1.5
- Consulta el CD-ROM de la especialidad

Control Tiempo de máquina

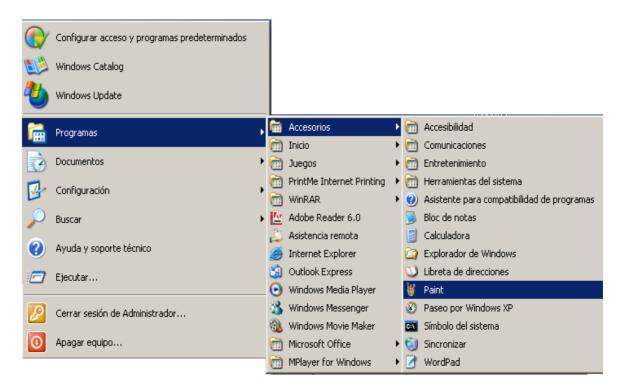
#### Actividad # 16

**Unidad:** 1 "Sistema Operativo"

Titulo: Los accesorios.

Objetivo: Determinar el accesorio que se utilizará en el camino señalado en las ventanas así como identificar otros accesorios que se visualizan en la ventana de la derecha con su utilidad y dibujar figuras geométricas en accesorio Paint Ejercicio:

- Consulta el epígrafe 1.5 del texto" Elementos de Informática Básica" y responda:
  - En la siguiente imagen determine el accesorio que se utilizará en el camino señalado.



- 2- ¿Qué otros accesorios se visualizan en la ventana de la derecha y cual es su utilidad?
- 3- Dibuje 3 figuras geométricas rellenadas con diferentes colores y con el nombre de cada una.

# <u>Sugerencia</u>: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

- Consulta el CD-ROM de la especialidad

Control Tiempo de máquina

#### Actividad # 17

## Softarea Nro 1

Tema 1- La Informática avanza.

Asignatura: Computación.

Grado: 7mo.

<u>Introducción:</u> La Informática en el mundo ha experimentado un gran desarrollo científico- técnico principalmente en la última década y Cuba realiza grandes esfuerzos por informatizar la sociedad.

Recurso: Software educativo "Informática Básica", Colección "El Navegante".

#### Tareas:

- 1- El gobierno revolucionario cubano ha impulsado la preparación informática de la sociedad. Argumenta la anterior afirmación.
- 2- Busca en el software educativo Informática Básica" como se aplica el programa de Informática Educativa en tu escuela.

3- ¿Qué vertiente utiliza UD en sus clases?¿Por qué?

## Sugerencias:

Navega por el software en el tema 1, La Informática en la educación cubana y dentro de él por los contenidos La Informática Educativa en Cuba y Programa de Informática Educativa.

- Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

## **Conclusiones:**

Con esta actividad los estudiantes en formación profundizaran sus conocimientos sobre la importancia de la informatización de la sociedad cubana y dentro de ella la educación de nuestros estudiantes.

Control Tiempo de máquina

#### Actividad # 18

## Softarea Nro 2

Tema 1- La Informática avanza.

Asignatura: Computación.

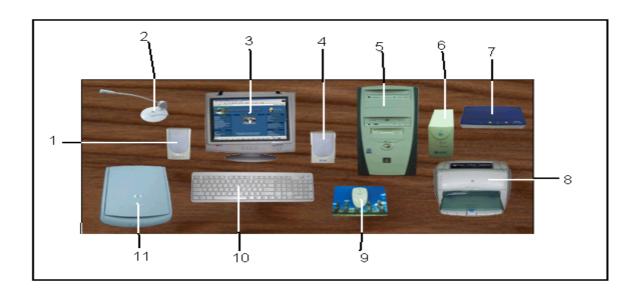
Grado: 7mo.

<u>Introducción:</u> La computadora esta estructurada en diferentes periféricos que complementan el funcionamiento del ordenador, a continuación te presentamos a un grupo de ellos para que respondas las tareas.

Recurso: Software educativo "Informática Básica", colección "El Navegante".

#### Tareas:

- 1- Observa el siguiente gráfico e identifique cada periférico señalado con el número correspondiente.
- 2- Busque información de cada periférico en el epígrafe referido a la estructura funcional de una computadora digital.



## Sugerencias:

Para acceder a los periféricos utiliza el camino: botón Contenidos, Tema 1, Estructura funcional de una computadora digital, La computadora personal: sus periféricos.

-Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda.

#### Conclusiones:

Con esta actividad los estudiantes en formación profundizaran sus conocimientos sobre los periféricos que complementan el funcionamiento del ordenador Control Tiempo de máquina

## Actividad # 19

## Softarea Nro 3

Tema 2-Sistema Operativo.

Asignatura: Computación.

Grado: 7mo.

<u>Introducción:</u> El botón Inicio tiene gran importancia en el empleo de diferentes aplicaciones, búsqueda de información y otras opciones que el usuario puede utilizar en su interacción con la computadora.

Recurso: Software educativo "Informática Básica", colección "El Navegante".

#### Tareas:

1- Observa la imagen con las opciones del botón inicio y diga la función de cada opción.



2- Diga el camino a seguir para confeccionar una figura geométrica.

## Sugerencias:

Navega por el tema 2 del software educativo "Informática Básica" para responder las tareas.

-Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda.

#### Conclusiones:

Con esta actividad los estudiantes en formación profundizarán sus conocimientos sobre las opciones del botón inicio, la función de cada opción y el camino a seguir para confeccionar una figura geométrica.

Control Tiempo de máquina

<u>Unidad #2</u>: "Búsqueda y procesamiento de la información. Los procesadores de texto"

#### Objetivos:

- 1- Promover el ahorro de energía y materiales, así como su adecuada explotación mediante la elaboración de informes, boletines, carteles, diplomas, etc. donde se utilicen los recursos del procesador de texto que se estudia para insertar imágenes, diferentes rótulos, realizar gráficos simples y esquemas, como expresión de una educación económica.
- 2- Resolver problemas que se presentan en la vida práctica, personal y en la escuela relacionadas con vicios, drogas, la salud, tabaquismo, alcoholismo,

sexualidad, etc. Mediante la búsqueda de información digitalizada en el software educativo y el empleo del procesador de texto.

## Actividad # 1

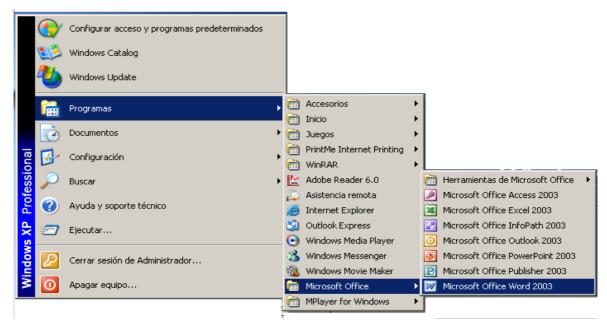
<u>Unidad:</u> 2 "Búsqueda y procesamiento de la información. Los procesadores de texto".

<u>Titulo:</u> Introducción a los procesadores de texto

<u>Objetivo</u>: Determinar la aplicación que se visualizará en el camino señalado en las ventanas así como identificar otras aplicaciones que se visualizan en la ventana de la derecha con su utilidad.

## Ejercicio:

- Consulta el epígrafe 2.3 del texto" Elementos de Informática Básica" y responda:
  - 1- ¿Qué aplicación se visualizará en el camino señalado de la siguiente figura?.



2- ¿Qué otras aplicaciones se observan en la ventana de la derecha y cual es su utilidad?

Sugerencia: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

- Consulta el libro de texto" Elementos de Informática Básica"
- Consulta el CD-ROM de la especialidad

Control Tiempo de máquina

#### Actividad # 2

<u>Unidad:</u> 2 "Búsqueda y procesamiento de la información. Los procesadores de texto".

<u>Titulo:</u> Introducción a los procesadores de texto

<u>Objetivo</u>: Relacionar los elementos de la lista con los conceptos de los procesadores de textos.

## Eiercicio:

1- Relacione los elementos de la lista sobre procesadores de texto con los siguientes conceptos.

Lista: documento, documento texto, procesador de texto.

a)	Son programas que permiten la creación, corrección,
	modificación e impresión de documentos y su almacenamiento en formato
	digital.
b)	Es una entidad física idónea para recibir, conservar y
	transmitir la representación descriptiva, grafica o sonora de una determinada
	realidad. El elemento material donde se plasma puede ser un papel, un
	video, un disco o una cinta magnetofónica, entre otros medios.
c)	Entidad física para recibir, conservar y transmitir la
	representación descriptiva, utilizando un conjunto de símbolos denominados
	caracteres.
d)	Estructura formada por filas y columnas para distribuir
	información de forma organizada.

# Sugerencia: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

- Consulta el libro de texto" Elementos de Informática Básica", epígrafe 2.2
- Consulta el CD-ROM de la especialidad

Control Preparación metodológica

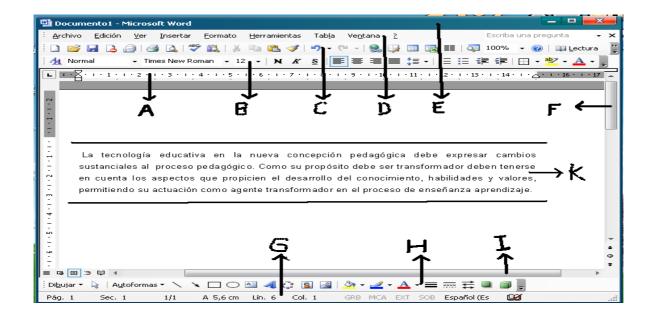
## Actividad # 3

<u>Unidad:</u> 2 "Búsqueda y procesamiento de la información. Los procesadores de texto" <u>Titulo:</u> Presentación de los procesadores de textos.

<u>Objetivo</u>: Identificar los elementos de la ventana del procesador de texto que se muestran en la figura.

#### Ejercicio:

- Consulta el epígrafe 2.4 sobre la ventana principal de Microsoft Word del texto" Elementos de Informática Básica" y responda:
  - 1- Identifique los elementos de la ventana del procesador de texto que se muestran con letras en la figura siguiente:



- 2-¿Qué nombre reciben los botones de la derecha de la barra de color azul señalada con la letra E?
- 3- ¿Cuál es la función de la barra señalada con la letra A?

## Sugerencia: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

- Consulta el CD-ROM de la especialidad
- Consulta el software educativo" Informática Básica"

Control Tiempo de máquina

## Actividad # 4

<u>Unidad:</u> 2 "Búsqueda y procesamiento de la información. Los procesadores de texto".

<u>Titulo:</u> Presentación de los procesadores de textos.

Objetivo: Crear un texto con los requerimientos para la edición y formateo.

#### Ejercicio:

- Utiliza la prensa nacional de la biblioteca de la escuela y:
- 1- Elabore un texto sobre los efectos de la crisis económica mundial en los países subdesarrollados. El mismo debe tener un titulo en mayúscula, la letra debe ser cursiva, con tamaño 12 y tipo Arial.
- 2- Realiza un desplazamiento por el texto y corrija los errores cometidos.
- 3- Guarde el documento elaborado en la carpeta Mis Documentos con el nombre Texto 1.

## Sugerencia: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

Utiliza el corrector ortográfico

Consulta el libro de texto" Elementos de Informática Básica",
 epígrafe 2.5

Control Tiempo de máquina

## Actividad # 5

<u>Unidad:</u> 2 "Búsqueda y procesamiento de la información. Los procesadores de texto".

<u>Titulo</u>: Elementos para la edición y formateo de un texto

Objetivo: Crear un texto con los requerimientos para la edición y formateo.

## Ejercicio:

- 1- Elabore un texto de la revista Bohemia que exprese las transformaciones sociales y económicas realizadas por la Revolución desde 1959 hasta la actualidad. El mismo debe tener los siguientes parámetros:
  - Tipo de letra: Arial

- Tamaño: 12

- Color: Rojo

- Alineación: 1,5 espacios.
- Margen izquierdo: 3 cm.
- Utiliza viñetas para relacionar las transformaciones.
- 2- Guardar el documento elaborado en la carpeta Mis Documentos con el nombre Texto 2.

## Sugerencia: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

- Utiliza el corrector ortográfico
- Consulta el libro de texto" Elementos de Informática Básica",
   epígrafe 2.5

Control Tiempo de máquina

#### Actividad # 6

<u>Unidad:</u> 2 "Búsqueda y procesamiento de la información. Los procesadores de texto".

<u>Titulo</u>: Operaciones con bloques de texto

Objetivo: Crear un texto y realizar operaciones con bloques de texto.

#### Eiercicio:

- 1- Elabore un texto del Cuaderno Martiano II con un titulo y con 2 o 3 cuartillas que exprese las ideas antiimperialistas de José Martì. Después de haberlo elaborado, realiza las siguientes acciones:
  - a) Marca el primer párrafo y subráyalo.

- b) Marca el titulo con letra Tahoma, tamaño 16 y en negrita.
- c) Mueve la última palabra hacia el comienzo del párrafo.
- d) Copia el texto marcado y subrayado hacia el final del texto.
- e) Borra el texto copiado.
- f) Mueva nuevamente la última palabra hacia el final del párrafo.
- g) Inserte una figura prediseñada o imagen que se relacione con el contenido del texto.
- 2- Copia el texto marcado en el documento Texto 2.
- 3- Guarda el documento elaborado con el nombre Texto 3 en la carpeta Mis Documentos.

# <u>Sugerencia</u>: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

- -Utiliza el corrector ortográfico
- Consulta el libro de texto" Elementos de Informática Básica",

# epígrafe 2.7

- Consulta el software educativo" Informática Básica"

Control Tiempo de máquina

## Actividad #7

<u>Unidad:</u> 2 "Búsqueda y procesamiento de la información. Los procesadores de texto".

Titulo: - Operaciones con bloques de texto.

- Uso de los recursos gráficos.

Objetivo: Crear un texto y realizar operaciones con recursos gráficos.

#### Ejercicio:

- 1- Seleccione un texto sobre "Mi raza" del Cuaderno Martiano II y realiza las siguientes acciones:
  - a) Copia el texto en el área de trabajo del procesador de texto (ventana).
  - b) Subraya la idea central del texto.
  - c) Inserte una imagen que se relacione con el texto.
  - d) Coloque un titulo al texto con WordArt y tamaño 18.
  - e) Guarda el documento con el nombre Texto 4 en la carpeta Mis Documentos.

# Sugerencia: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

- Utiliza el corrector ortográfico
- Consulta el libro de texto" Elementos de Informática Básica",

## epígrafe 2.7

## Control Tiempo de máquina

## Actividad #8

<u>Unidad:</u> 2 "Búsqueda y procesamiento de la información. Los procesadores de texto".

Titulo: - Uso de los recursos gráficos.

<u>Objetivo</u>: Crear una tabla con información académica de un grupo de estudiantes y realizar operaciones de insertar y ordenar.

## Ejercicio:

- 1- Consulta el epígrafe 2.12 de texto" Elementos de Informática Básica" y elabore una tabla con la siguiente estructura:
  - a) Defina una fila para cada estudiante de su grupo.
  - b) Defina una columna para el nombre y apellido del estudiante y la calificación de cada asignatura que reciben.
  - c) Introduzca el nombre y apellido de cada estudiante y la calificación de cada asignatura.
  - d) Inserte una fila al final con la calificación promedio de cada asignatura.
  - e) Inserte una columna a la derecha con el promedio de todas las asignaturas de cada estudiante.
- f) Ordene la tabla en forma descendente según el promedio

Sugerencia: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

- Utilizar la opción Dibujar tabla del menú Tabla
- Consultar el CD-ROM de la especialidad

Control Tiempo de máquina

#### Actividad # 9

<u>Unidad:</u> 2 "Búsqueda y procesamiento de la información. Los procesadores de texto".

<u>Titulo</u>: - Uso de los recursos gráficos.

<u>Objetivo</u>: Crear una tabla con información académica de un grupo de estudiantes y realizar operaciones de insertar y ordenar.

#### Ejercicio:

- 1- Elabore un gráfico informativo sobre el ahorro de energía eléctrica en la escuela y realiza las siguientes acciones:
  - a) El texto del gráfico debe ser de diferentes tamaños y colores.
  - b) Utilizar flechas, líneas, arcos, etc. para señalar el enlace de las ideas.

c) Insertar una imagen que se relacione con el gráfico y el texto.

Sugerencia: - Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

- Utilizar la barra de herramientas Dibujo
- Consulta el libro de texto" Elementos de Informática Básica",

## epígrafe 2.9 al 2.12

Control Tiempo de máquina

### Actividad # 10

## Softarea Nro 1

Tema 3 – Los Procesadores de Texto.

Asignatura: Computación.

Grado: 7mo.

<u>Introducción</u>: De todas las aplicaciones los procesadores de texto tienen gran utilidad en el trabajo con textos de todo tipo así como la facilidad que brindan de insertarles otros elementos como gráficos, imágenes, tablas, etc.

Recurso: Software educativo "Informática Básica", colección "El Navegante".

## Tareas:

- 1- Elabore un texto sobre el tabaquismo y el alcoholismo utilizando mayúsculas y minúsculas. Resalte el titulo del texto con negritas y que esté subrayado.
- 2- Inserte una figura prediseñada al texto.

#### Sugerencias:

Navega por el software en el tema 3, Los procesadores de textos y dentro el epígrafe La plantilla normal.

- Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

#### Conclusiones:

Con esta actividad los estudiantes en formación desarrollan habilidades informáticas mediante la utilización del procesador de texto.

Control Tiempo de máquina

#### Actividad # 11

#### Softarea Nro 2

Tema 3 – Los Procesadores de texto.

Asignatura: Computación.

Grado: 7mo.

<u>Introducción:</u> Los datos numéricos no solo se procesan en aplicaciones como excel o en el accesorio calculadora, ya que el procesador de texto permite también el

procesamiento de datos, te invitamos a resolver el ejercicio siguiente para confirmar lo expresado anteriormente.

Recurso: Software educativo "Informática Básica", colección "El Navegante".

#### Tareas:

- 1- Elabore una tabla donde se visualice los datos de tu grupo en la escuela: nombre y apellidos, edad y nro de carné.
- 2- Calcule el promedio de edad de tus alumnos.
- 3- Inserte una columna a la derecha con la dirección particular de cada alumno.

## Sugerencias:

Navega por el software en el tema 3, Procesamiento de los datos numéricos.

- Utiliza la ayuda del sistema cuando tengas alguna duda

#### Conclusiones:

Con esta actividad los estudiantes en formación desarrollan habilidades informáticas mediante la utilización del procesador de texto para procesar datos numéricos.

Control Tiempo de máquina

## 2.4- Validación de la propuesta

## 2.4.1- Implementación

La ESBU" Capitán San Luis" está ubicada en el Consejo Popular "La Federal" del municipio Aguada de Pasajeros, en el claustro de la misma laboran los 6 profesores en formación escogidos como muestra para aplicar las actividades propuestas para potenciar el proceso de autopreparación en el contenido de la asignatura Computación en 7mo grado, todos son varones que proceden de la Enseñanza Técnica y estudian en la carrera de profesor de Secundaria Básica.

Son estudiantes en formación que recibieron los contenidos del programa de Computación de 7mo grado en el primer año de la carrera a través de la asignatura Informática durante los tres módulos del curso, además desarrollan habilidades informáticas y el trabajo con los software educativos, pero no disponen de tiempo suficiente para desarrollar las habilidades informáticas necesarias por la cantidad de asignaturas que reciben y que imparten así como la orientación por parte del tutor para autoprepararse, ya que el mismo no es especialista en la asignatura, por lo que repercute en el dominio de los contenidos, por la pobre autopreparación que realizan sistemáticamente en la escuela donde laboran.

A partir de esta problemática que se presenta con los profesores de Secundaria Básica en formación referente a la autopreparación en el contenido de la asignatura Computación de 7mo grado el autor se dio a la tarea de buscar desde la práctica

pedagógica una solución que contribuyera a erradicar las deficiencias antes mencionadas y que paralelamente propiciara elevar la calidad del proceso de preparación del profesor en formación.

Teniendo en cuenta las características de los estudiantes en formación y de la fuente de procedencia, se decidió buscar una alternativa que permita potenciar el desarrollo de la autopreparación y propicie el dominio de los contenidos de la asignatura Computación en 7mo grado, y además, que provoque en los estudiantes interés, preocupación, responsabilidad y motivaciones por elevar su autoaprendizaje y su futuro como profesional.

Para ello la primera actividad que se realizó fue buscar los programas de la asignatura de Informática en el plan de estudio y en que año la recibían, la relación con los contenidos que imparten en este grado y los software de la colección "El Navegante" que se utilizarían para el desarrollo de la autopreparación, se analiza el programa de la asignatura Computación de 7mo grado por unidades, el contenido a impartir, el software a utilizar y las habilidades a desarrollar, seguidamente se realizó un estudio de los documentos nuevos emitidos por el Ministerio de Educación sobre la utilización de la Computación a partir de las nuevas transformaciones en la Secundaria Básica y se consulta los objetivos que se plantean en el Modelo del Profesional de la carrera.

Al aplicar esta propuesta, se necesita elaborar actividades diversas, con diferentes enfoques y niveles de asimilación para que los estudiantes en formación puedan sentirse seguros en el dominio del contenido y desarrollen habilidades informáticas interactuando con el software educativo "Informática Básica", luego de varios meses aplicando la propuesta, los alumnos se habituaron a resolver de forma independiente las actividades y a intercambiar criterios y opiniones es decir a socializar los resultados de las respuestas.

Se tuvo en cuenta además los niveles de desempeño que tienen los estudiantes en formación, en la medida que los mismos fueron venciendo las dificultades, se elevó el nivel de complejidad de las actividades.

En la medida que se fue conformando y aplicando la propuesta se decide proyectar los controles por etapas para medir el desarrollo de la autopreparación y de las habilidades informáticas, esta información se fue recopilando para posteriormente comparar y arribar a conclusiones.

La misma se realizó en dos etapas fundamentales:

**1ra Etapa**: Etapa preparatoria.

**Objetivo:** Preparar y organizar la implementación de las actividades dirigidas a los profesores de Secundaria Básica en formación escogidos como muestra.

La implementación se inicio en septiembre de 2008, con una etapa preparatoria en la cual se analiza el programa de la asignatura Computación de 7mo grado para ir seleccionando las actividades a desarrollar en las diferentes etapas del curso y las habilidades informáticas a desarrollar en correspondencia con los resultados del diagnóstico inicial aplicado a los 6 profesores de Secundaria Básica en formación; los tutores que aplicarían las actividades; así como todas las cuestiones de carácter organizativo tales como: frecuencia para el desarrollo de las actividades, horario y medios necesarios para el buen desarrollo de las actividades.

2da Etapa: Ejecución y control:

**Objetivo**: Valorar el desarrollo de la ejecución de las actividades mediante el control por parte de los tutores seleccionados.

Esta etapa de ejecución y control se lleva a cabo con el desarrollo de las actividades propuestas, con una frecuencia quincenal, para que dispongan de un período de tiempo prudencial entre las mismas, que facilita la preparación de los participantes y el control de las actividades orientadas por parte de los tutores seleccionados. Se aplicaron algunas técnicas y métodos como entrevistas y encuestas que permitieron constatar los resultados en la práctica y poder eliminar las dificultades así como el grado de satisfacción de los estudiantes en formación con la propuesta.

#### 2.4.2- Análisis de los resultados

Se aplicó una entrevista a 6 profesores tutores de los profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado de la ESBU "Capitán San Luis" con el objetivo de comprobar el grado de efectividad de las actividades propuestas para la autopreparación de los profesores en formación de 7mo grado en la asignatura Computación (Anexo 11) cuyos resultados fueron los siguientes:

- El 100% de los tutores plantean que las actividades propuestas al profesor en formación contribuyen a elevar su autopreparación.
- El 100% de los tutores plantean que es alto el grado de motivación del profesor en formación con las actividades propuestas para autoprepararse en el contenido de la asignatura Computación

 Los 6 tutores plantean que el profesor en formación utilizan las actividades de softareas para autoprepararse en el contenido de computación de 7mo grado y en el uso del software educativo "Informática Básica".

Se aplicó una encuesta a los 6 profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado con el objetivo de comprobar el grado de efectividad con que se han desarrollado las actividades propuestas para potenciar el desarrollo de la autopreparación en la asignatura Computación, después de haberse trabajado en los distintos espacios de intercambio entre el tutor y el estudiante en formación y en el tiempo de máquina, autopreparación individual y colectiva del estudiante en formación en la microuniversidad(Anexo 13).

Los resultados de su aplicación fueron los siguientes:

- Los 6 profesores en formación de 7mo grado plantean que se sienten seguros al impartir los contenidos de la asignatura Computación en 7mo grado después de autoprepararse con las actividades propuestas, lo que representa el 100%.
- Los 6 profesores en formación de 7mo grado plantean que utilizan las softareas propuestas para su autopreparación en los contenidos de las clases de Computación y el trabajo con el software educativo "Informática Básica", lo que representa el 100%.
- El 100% de los profesores en formación de 7mo grado opinan que se sienten más motivados a autoprepararse con las actividades propuestas en los contenidos de la asignatura Computación.
- El 100% de los profesores en formación de 7mo grado consideran necesarias estas actividades propuestas para la autopreparación ya que pueden desarrollar mejor las habilidades informáticas, el uso del software educativo y elevar el dominio del contenido a impartir en clase.
- Los 6 profesores en formación de 7mo grado opinan que aprovechan más el tiempo para autoprepararse en el contenido de la asignatura Computación con las actividades propuestas, lo que representa el 100%.

En el mes de septiembre del presente curso escolar fue aplicada una comprobación de conocimientos (Anexos 15) y en el mes de Octubre fue aplicada otra comprobación (Anexo 17), con el objetivo de evaluar la efectividad de las actividades propuestas en el desarrollo de la autopreparación de los contenidos de la asignatura Computación, con respecto al estado inicial en que se encontraba.

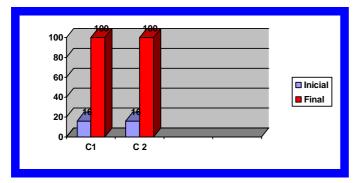
En la primera comprobación, cuyo objetivo consiste en comprobar el dominio de los contenidos de la unidad 1 "Sistema Operativo" de la asignatura de Computación por los profesores de Secundaria Básica en formación (Anexo 15), se pudo constatar que los 6 estudiantes comprobados lograron la categoría de aprobados, que representa el 100%; lo cual muestra una mayor profundidad en la autopreparación de los estudiantes en formación en la microuniversidad a partir de la implementación de la propuesta.

Estos resultados en la comprobación de esta unidad 1 son superiores a los obtenidos en la etapa inicial de la investigación que fueron de solo 1 aprobado de 6 presentados para el 16.6%.

En cuanto a la segunda comprobación con el objetivo de comprobar el dominio de los contenidos de la Unidad 2" Búsqueda y procesamiento de la información. Los procesadores de texto" de la asignatura Computación de 7mo grado por los profesores en formación (Anexo 17) se obtuvo igual resultado que la primera (100%), destacándose como los estudiantes en formación potencian más la autopreparación del contenido en función de las actividades propuestas.

En la comprobación inicial de la unidad 2 se obtuvo igualmente de 6 presentados, 1 aprobado o sea el 16.6%.





Con la aplicación de las actividades se pudo constatar:

- Mayor dominio del contenido de la asignatura Computación y el desarrollo de habilidades informáticas así como la utilización correcta del software educativo.
- Aumento del interés y motivación por profundizar en los conocimientos de la asignatura Computación.
- ➤ En comprobaciones de conocimientos aplicadas con posterioridad a la implementación de la propuesta se pudo comprobar que los profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado han adquirido la preparación necesaria, pues al utilizar de forma sistemática las actividades en su autopreparación han potenciado el dominio del contenido de la asignatura

Computación y han desarrollado habilidades informáticas, incluyendo la utilización correcta del software educativo, lo que repercute en la calidad de las clases que imparten en la microuniversidad. .

#### **Conclusiones parciales**

La propuesta de actividades sustentada en fundamentos psicológicos, pedagógicos y metodológicos, con sus características y particularidades así como su estructuración, contribuye a mejorar el proceso de autopreparación del profesor de Secundaria Básica en formación en el contenido de la asignatura Computación en 7mo grado y por ende eleva la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje ya que con la elaboración, planificación y ejecución de las actividades se exponen los resultados alcanzados en la investigación.

## **Conclusiones**

El desarrollo de esta investigación ha permitido arribar a las siguientes conclusiones generalizadoras:

- 1- El diagnóstico inicial realizado demuestra que en la práctica los profesores de Secundaria Básica en formación no realizan la autopreparación adecuada por la falta de actividades de aprendizaje que potencien el dominio del contenido de la asignatura Computación en 7mo grado.
- 2- Las actividades diseñadas para apoyar el proceso de autopreparación del profesor de Secundaria Básica en formación, se fundamentan no solo desde el punto de vista didáctico- metodológico, sino también, desde el punto de vista psicológico, lo cual permite comprender la importancia de estas en el proceso enseñanza-aprendizaje.
- 3- Las actividades elaboradas son diversas y asequibles para los profesores de Secundaria Básica en formación, lo que facilita la autopreparación de los mismos, ya que les permite resolver las dificultades en el dominio del contenido que imparten en la asignatura Computación en 7mo grado.
- 4- Los resultados obtenidos en el desarrollo de la investigación evidencian la necesidad de abordar el problema de la autopreparación de los profesores de

Secundaria Básica en formación en la asignatura Computación en 7mo grado que permite mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje en la microuniversidad.

## Recomendaciones

- Generalizar en todos los profesores de Secundaria Básica en formación de séptimo grado del municipio la utilización de las actividades de autopreparación propuestas.
- Continuar la elaboración de nuevas actividades con similares características en el resto de los grados, que sean objeto de investigaciones futuras y contribuyan a potenciar el desarrollo de la autopreparación en la asignatura Computación.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

\_\_\_\_\_

(1) Marti Pérez, José. Obras Completas, T. 4, Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1995..p. 269-279.

(2) Ibídem, p.298.

# **BIBLIOGRAFÍA**

Autopreparación. Material en Soporte Digital. Intranet.

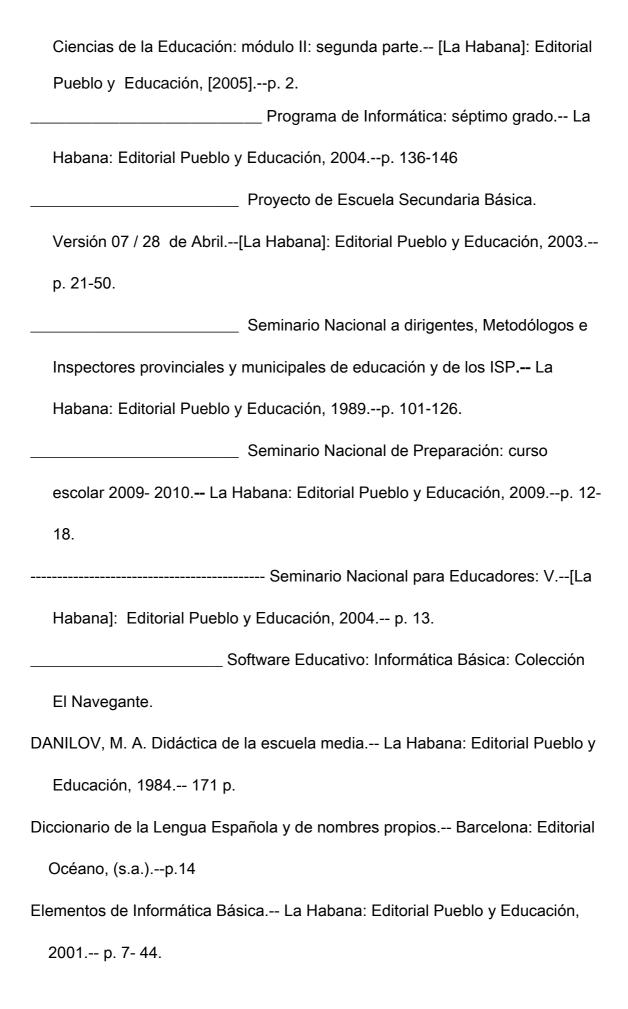
ÁLVAREZ DE ZAYAS, CARLOS M. La escuela en la vida.-- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1979.--p.88-160.

ARGUDÍN HERNÁNDEZ, LIDIA. Propuesta de actividades dirigida a las auxiliares pedagógicas para el trabajo con el software educativo "A Jugar".-- 69h.-- Tesis de Maestría.--Instituto Superior Pedagógica "Conrado Benítez García", Cienfuegos, 2008.

Breve diccionario de la Lengua Española: Biblioteca Familiar.--La Habana: Editorial Abril, 2006.-- p.46.

CABALLERO DELGADO, ELVIRA. Temas de Introducción a la Formación

redagogica La Habana. Editorial Pueblo y Educación, 2004p.25.
CASTRO RUZ, FIDEL. Acto de inauguración de la escuela experimental "José
Martí"p.4-5. En Granma (La Habana)6 de septiembre, 2002.
Colectivo de autores. Algunos Elementos de Metodología de la Enseñanza de la
Informática, La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2001 p.5.
Compact Océano. Diccionario Enciclopédico Color Editorial Océano, [2000] 26 p.
CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Carrera de Informática: [CD-ROM] [La
Habana]: EMPROMAVE (Universalización de la Enseñanza Superior).
Informática Educativa [CD-ROM][La Habana]:
EMPROMAVE, versión 6 (Universalización de la Enseñanza Superior).
INSTITUTO PEDAGÓGICO LATINOAMERICANO
Y CARIBEÑO. Fundamentos de la Investigación Educativa: Maestría en
Ciencias de la Educación: módulo I: primera parte[La Habana]: Editorial
Pueblo y Educación, [2005]p. 5-6.
I NSTITUTO PEDAGÓGICO LATINOAMERICANO
Y CARIBEÑO. Fundamentos de la Investigación Educativa: Maestría en
Ciencias de la Educación: módulo I: segunda parte[La Habana]: Editorial
Pueblo y Educación, [2005]p. 28-29.
INSTITUTO PEDAGÓGICO LATINOAMERICANO
Y CARIBEÑO. Fundamentos de la Investigación Educativa: Maestría en
Ciencias de la Educación: módulo II: primera parte[La Habana]: Editorial
Pueblo y Educación, [2002]p. 15-19.
INSTITUTO PEDAGÓGICO LATINOAMERICANO
Y CARIBEÑO. Fundamentos de la Investigación Educativa: Maestría en



- El uso del software educativo en nuestras escuelas.-- p.13-14.-- <u>En</u> Seminario Nacional para Educadores: V.-- [La Habana]: Editorial Pueblo y Educación, 2004.
- GARCÏA BATISTA, GILBERTO. Profesionalidad y práctica pedagógica:

  Provisional.-- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2004.--p11.
- Gran Diccionario Enciclopédico a color.-- Barcelona: Grijalbo Mondadori, 1998.—
  p.27.
- Introducción a la Informática Educativa. / Raúl Rodríguez Lamas... [et. al.].—Pinar del Río: Editorial Pueblo y Educación, 2000.--p25.
- LABAÑINO RIZZO, CESAR. Multimedia para la Educación.-- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2001.-- p.7.
- La preparación de la asignatura/ Horacio Díaz Pendas... [et. al.].\_ <u>En</u> Seminario Nacional para Educadores: VII.-- [La Habana]: Editorial Pueblo y Educación, 1983.
- Los medios audiovisuales e informáticos en el contexto de las transformaciones educacionales.-- p.12.-- En Seminario Nacional para Educadores: VI.-- [La Habana]: Editorial Pueblo y Educación, 2005.
- Metodología de la Investigación Educacional: primera parte/Gastón Pérez

  Rodríguez... [et. al ].-- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2001.-- p.22
  34.
- Metodología de la Investigación Educacional: segunda parte/ Colectivo de Autores... [et. al ].-- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2001.
- Metodología de la investigación educacional: segunda parte/ Irma Nocedo de

- León... [et. al.].-La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2001.- 192 p.
- Modelo del Profesional. Carrera: Licenciatura en Educación: Especialidad

  Profesor General Integral de Secundaria Básica. Modificaciones curso: 20092010.- p.1-5.
- Pedagogía -2009. El Trabajo Metodológico en la estrategia de formación inicial y permanente de los profesionales de educación.-- La Habana: UNESCO.
- Preparación del profesor. Material en Soporte Digital. Intranet.
- Psicología General para los I.S.P.-- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1995.-- p. 49-50.
- R/M- 210-07. Capítulo II: Trabajo Metodológico: Artículo 20.-- p.5.
- RIVERO DEL SOL, YUDIMA. Orientaciones metodológicas para el tratamiento de la resolución de problemas aritméticos empleando la modelación gráfica en la asignatura de matemática. séptimo grado.—87h.-- Tesis de Maestría.—

  Instituto Superior Pedagógica "Conrado Benítez García", Cienfuegos, 2009.
- SAVIN, N. V. Pedagogía.-- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1972.-- p. 317.
- SILVESTRE, M. Hacia una didáctica desarrolladora / J. ZILBERTEIN.-- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2002.-- p. 56-65.
- VAQUERO, A. La Tecnología en la Educación. TIC para la enseñanza, la formación y el aprendizaje. Informática.--La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1998.-- p. 37-40.
- VIGOTSKI, L. S. Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores.--La Habana: Editorial Científico-Técnico, 1987.-- p. 24-30.

## <u>ANEXO # 1</u>

Observación de clases de Computación de 7mo grado a 6 profesores de Secundaria Básica en formación

<u>Objetivo</u>: Comprobar el dominio de los contenidos informáticos impartidos en la clase.

# **GUÍA DE OBSERVACIÓN**.

- Preparación del profesor de Secundaria Básica en formación para impartir el contenido de la clase.
- Formulación del objetivo a cumplir.
- Actividades que realiza con el estudiante para que logren desarrollar habilidades informáticas.
- Calidad de las actividades que desarrolla dentro de la clase.
- Utilización del software educativo" Informática Básica" para el desarrollo de las habilidades informáticas.
- Utilización del libro de texto para impartir el contenido.

## **ANEXO # 2**

# Resultados de la observación a clases de Computación de 7mo grado a 6 profesores de Secundaria Básica en formación

- El 100% de los profesores de Secundaria Básica en formación no están bien preparados para impartir el contenido de Informática.
- El 100% de los profesores en formación presenta el tema en correspondencia con la dosificación del programa y formula adecuadamente el objetivo a cumplir.
- El 80% de las actividades que realizan con los estudiantes no cumplen con las exigencias para lograr desarrollar las habilidades informáticas.
- El 100% elaboran actividades muy sencillas y sin sistematizar el contenido ya impartido en clases anteriores.
- En el 50% de las clases observadas no se utiliza el software educativo "Informática Básica" para el desarrollo de habilidades informáticas.
- En el 50% de las clases observadas no se utilizan las actividades del libro de texto para desarrollar las habilidades informáticas.

## **ANEXO # 3**

**ENTREVISTA** a 6 profesores tutores de los profesores de Secundaria Básica en formación

**Objetivo**: Conocer las dificultades que presentan los profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado en cuanto a su autopreparación en la asignatura Computación.

## Tipo de entrevista:

Según estructura: Estandarizada.

Según cantidad de entrevistados: Individual.

## Elaboración de la guía de la entrevista:

Las respuestas a las preguntas deben ser claras, precisas, sencillas y convincentes para obtener una información valiosa y confidencial.

## **Preguntas:**

1-	¿El profesor de Secundaria Básica en formación de 7mo grado que UD tutorea tiene dificultades con el dominio del contenido que imparte en la asignatura
	Computación?
	Si No A veces
2-	Participa activamente en todas las preparaciones que se realizan a nivel de
	año?
	Si No A veces
3-	¿Cómo valora UD el grado de motivación del profesor en formación para
	autoprepararse en el contenido de la asignatura Computación?
	Alto Regular Bajo
4-	¿Se siente UD preparado en el contenido de la asignatura Computación para
	ayudar al profesor en formación?
	Si No
5-	¿Ha utilizado el profesor en formación el software educativo "Informática Básica"
	para autoprepararse en el contenido de Computación de 7mo grado?.
	Si No A veces
6-	En la preparación metodológica de 7mo grado se orientan actividades para la
	autopreparación del profesor en formación en la asignatura Computación.
	Si No A veces

7-	7- ¿Dispone el profesor en formación del tiempo suficiente para autopre				
	en el contenido d	de la asignatura	a Computación?		
	Si	No	A veces		
8	¿Se le orienta al	profesor en foi	mación que utilice el libro de texto para auto		
	prepararse?				
	Si	No	A veces		

## Resultados de la entrevista a 6 profesores tutores de los profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado

- El 100% de los profesores tutores plantean que los profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado tienen dificultades con el dominio del contenido que imparten en la asignatura Computación?
- El 100% de los profesores en formación de 7mo grado participan pasivamente en las preparaciones que se realizan a nivel de año.
- El 100% de los profesores tutores plantean que los profesores en formación de 7mo grado presentan un grado de motivación bajo para la autopreparación en el contenido de la asignatura Computación.
- Solamente 1 profesor tutor plantea sentirse preparado en el contenido de la asignatura Computación para ayudar al profesor en formación, lo que representa el 16.6% y 5 plantean no sentirse preparados, para el 83.3%.
- El 100% de los tutores plantean que el profesor en formación utiliza a veces el software educativo" Informática Básica" para autoprepararse en el contenido de Computación de 7mo grado.
- En la preparación metodológica de 7mo grado se orientan actividades para la autopreparación del profesor en formación en las asignaturas priorizadas y ninguna para la asignatura Computación.
- El 100% plantea que el profesor en formación no dispone del tiempo suficiente para autoprepararse en el contenido de la asignatura Computación.
- El 100% plantea que si se le orienta utilizar el libro de texto para la autopreparación.

ENCUESTA a 6 profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado

**Objetivo:** Obtener información sobre el desarrollo de la autopreparación de los profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado en la asignatura Computación.

#### Tipo de encuesta:

-Según estructura: Estandarizada.

asignatura Computación?

-Según vía de obtención de la información: Directa.

#### Diseño del cuestionario:

Compañero profesor(a): Las preguntas que a continuación te proponemos debe responderla de forma clara, sencilla y precisa para lograr una información valiosa y confidencial.

#### **Preguntas:**

1-	¿Cuántos años ha impartido UD los contenidos de la asignatura Computación
	en 7mo grado?
2-	¿Se siente seguro al impartir los contenidos de la asignatura Computación en
	ese grado?
	Si No A veces
3-	¿Realiza UD una buena autopreparación en los contenidos de la asignatura
	Computación en 7mo grado?
	Si No No se
4-	Si la respuesta anterior no es positiva, explique las causas
5-	¿Utiliza UD el software educativo "Informática Básica" para su autopreparación
	en los contenidos de las clases de Computación?
	Si No A veces
6-	¿Aparecen actividades en el libro de texto al final de cada unidad que se
	utilicen para la autopreparación del profesor en formación?.
	Si No A veces
7-	¿Recibes ayuda por parte del tutor y el técnico de computación en la
	autopreparación de los contenidos de la asignatura Computación?
	Si No A veces
8-	¿Dispones de suficiente tiempo para autoprepararte en el contenido de la

Si	No	A veces

# Resultados de la encuesta a 6 profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado

- El 100% de los profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado plantean que es la primera ves que imparten clases en este nivel y asignatura.
- El 100% plantea que no se sienten seguros para impartir la asignatura en 7mo grado.
- El 100% plantea que no realizan una buena autopreparación en los contenidos de la asignatura Computación en 7mo grado
- El 100% plantea que no están motivados para autoprepararse, no reciben la preparación con calidad y profundidad por parte del tutor, y disponen de poco tiempo para esta actividad.
- El 50 % plantea que a veces utiliza el software educativo "Informática Básica"
   para su autopreparación en los contenidos de las clases de Computación.
- El 100% plantea que las actividades del libro de texto no las utilizan para autoprepararse.
- EL 100% plantea que si reciben ayuda de los tutores y el técnico de computación en la autopreparación de los contenidos de la asignatura Computación, pero que no son suficientes.
- El 100% plantea que no dispone de suficiente tiempo para autoprepararse en el contenido de la asignatura Computación

**Comprobación inicial** No 1 aplicada a 6 profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado

**Objetivo:** Comprobar el dominio de los contenidos de la unidad 1 "Sistema Operativo" de la asignatura Computación en 7mo grado, por los profesores de Secundaria Básica en formación.

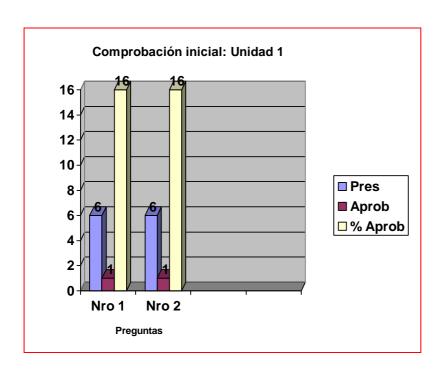
#### **Cuestionario:**

- 1- El profesor de Informática desea buscar información sobre el sistema operativo Windows, desde el escritorio. Dicha información se encuentra en un documento Word con el nombre **Sistema operativo**, que a su vez se encuentra dentro de la carpeta **Bibliografía** del CD-ROM de la carrera.
  - c) Explique el procedimiento que debe utilizar para acceder a la información.
  - d) Si desea grabar la información en una memoria flash. ¿Qué procedimiento debe hacer?
- 2 -El profesor de Informática necesita calcular los promedios de notas de sus alumnos en el mes.
  - c) ¿Qué accesorio debe utilizar?
  - d) Para entregar una copia escrita a la secretaria. ¿Qué procedimiento debe hacer?

**Resultados de la comprobación inicial** No 1 aplicada a 6 profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado

**Objetivo:** Comprobar el dominio de los contenidos de la unidad 1 "Sistema Operativo" de la asignatura Computación en 7mo grado, por los profesores de Secundaria Básica en formación.

	Presentados	Aprobados	% Aprob.
Pregunta			
Nro 1	6	1	16.6
Nro 2	6	1	16.6



**Comprobación inicial** No 2 aplicada a 6 profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado

**Objetivo:** Comprobar el dominio de los contenidos de la Unidad 2" Búsqueda y procesamiento de la información. Los Procesadores de texto" de la asignatura Computación en 7mo grado, por los profesores de Secundaria Básica en formación.

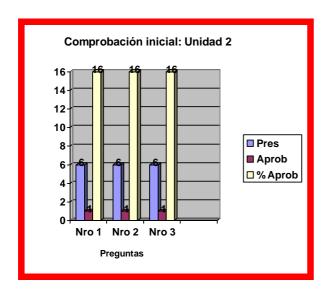
#### **Cuestionario**

- 4- Elabore un texto con un titulo y con 2 o 3 cuartillas que exprese las ideas antiimperialistas de José Martì. Después de haber elaborado el texto, realiza las siguientes acciones:
  - a) Marca el primer párrafo y subráyalo.
  - b) Marca el titulo con letra Tahoma, tamaño 16 y en negrita.
  - c) Mueve la última palabra hacia el comienzo del párrafo.
  - d) Copia el texto marcado y subrayado hacia el final del texto.
  - e) Borra el texto copiado.
  - f) Mueva nuevamente la última palabra hacia el final del párrafo.
  - g) Inserte una figura prediseñada o imagen que se relacione con el contenido del texto.
- 5- Copia el texto marcado en el documento Texto 2.
- 6- Guarda el documento elaborado con el nombre Texto 3 en la carpeta Mis Documentos.

**Resultados de la comprobación inicial** No 2 aplicada a 6 profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado

**Objetivo:** Comprobar el dominio de los contenidos de la Unidad 2" Búsqueda y procesamiento de la información. Los Procesadores de texto" de la asignatura Computación en 7mo grado, por los profesores de Secundaria Básica en formación.

Preguntas Presentados		Aprobados	% Aprob.	
Nro 1	6	1	16.6	
Nro 2	6	1	16.6	
Nro 3	6	1	16.6	



ENTREVISTA a 6 profesores tutores de los profesores de Secundaria Básica en formación

Objetivo: Comprobar el grado de efectividad de las actividades propuestas para la autopreparación de los profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado en la asignatura Computación.

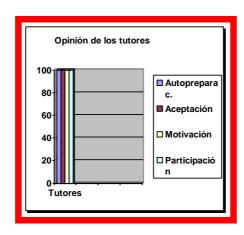
## Tipo de entrevista:

Según estructura: Estandarizada.

Según cantidad de entrevistados: Individual.
. <u>Guía de Preguntas</u> :
1- ¿Las actividades propuestas al profesor de Secundaria Básica en formación
contribuyen a elevar su autopreparación?
Si No A veces
2- ¿Participa con los estudiantes en formación en la autopreparación, utilizando las
actividades propuestas?
Si No A veces
3-¿Cómo valora UD el grado de motivación del profesor en formación para
autoprepararse en el contenido de la asignatura Computación, con las actividades
propuestas?
Alto Regular Bajo
4-¿Considera UD autopreparado al profesor en formación en el contenido de la
asignatura Computación con las actividades propuestas?
Si No
5-¿Ha utilizado el profesor en formación las actividades de softareas para
autoprepararse en el contenido de Computación en 7mo grado y en el uso del
software educativo "Informática Básica"?
Si No A veces
6-En la preparación metodológica de 7mo grado se orientan las actividades
propuestas para la autopreparación del profesor en formación en la asignatura
Computación.
Si No A veces

## Resultados de la entrevista a 6 profesores tutores de los profesores de Secundaria Básica en formación

- El 100% de los tutores plantean que las actividades propuestas al profesor de Secundaria Básica en formación contribuyen a elevar su autopreparación.
- El 100% de los tutores plantean que es alto el grado de motivación del profesor en formación con las actividades propuestas para autoprepararse en el contenido de la asignatura Computación
- Los 6 tutores plantean que el profesor en formación utiliza las actividades de softareas para autoprepararse mejor en el contenido de Computación de 7mo grado y en el uso del software educativo "Informática Básica".
- El 100% de los tutores plantean que en la preparación metodológica de 7mo grado se orientan las actividades propuestas para la autopreparación del profesor en formación en la asignatura Computación.



ENCUESTA a 6 profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado

**Objetivo:** Conocer el efecto causado en la autopreparación de los profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado las actividades propuestas sobre el contenido de la asignatura Computación.

#### Tipo de encuesta

- -Según estructura: Estandarizada.
- -Según vía de obtención de la información: Directa.

#### Diseño del cuestionario:

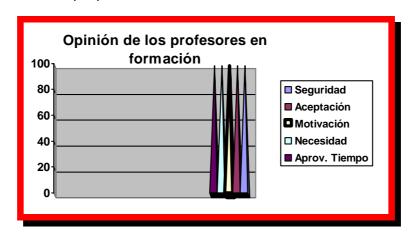
Compañero profesor(a): Las preguntas que a continuación te proponemos debe responderla de forma clara, sencilla y precisa para lograr una información valiosa y confidencial.

#### **Guía de Preguntas:**

1-¿Te sientes seguro al impartir los contenidos de la asignatura Computación en
7mo grado, después de autoprepararte con las actividades propuestas?
Si No A veces
2-¿Utiliza UD las actividades propuestas en la autopreparación de los contenidos de
la asignatura Computación?
Si No A veces
3-¿Utiliza UD las softareas propuestas para su autopreparación en los contenidos de
las clases de Computación y el trabajo con el software educativo "Informática
Básica"?
Si No A veces
4-¿Se motiva Ud a autoprepararse con las actividades propuestas en los contenidos
de la asignatura Computación?
Si No A veces
5-¿Considera Ud necesarias estas actividades propuestas para la autopreparación
del profesor en formación de 7mo grado? Argumenta.
6-¿Aprovechas más el tiempo para autoprepararte en el contenido de la asignatura
6-¿Aprovechas mas el tiempo para autoprepararte en el contenido de la asignatura Computación, con las actividades propuestas?

## Resultados de la encuesta a 6 profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado

- Los 6 profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado plantean que se sienten seguros al impartir los contenidos de la asignatura Computación en 7mo grado, después de autoprepararse con las actividades propuestas, lo que representa el 100%.
- El 100% de los profesores en formación de 7mo grado plantean que utilizan las actividades propuestas en la autopreparación de los contenidos de la asignatura Computación.
- Los 6 profesores en formación de 7mo grado plantean que utilizan las softareas propuestas para su autopreparación en los contenidos de las clases de Computación y el trabajo con el software educativo "Informática Básica", lo que representa el 100%.
- El 100% de los profesores en formación de 7mo grado opinan que se motivan a autoprepararse con las actividades propuestas en los contenidos de la asignatura Computación.
- El 100% de los profesores en formación de 7mo grado consideran necesarias estas actividades propuestas para la autopreparación ya que pueden desarrollar mejor las habilidades informáticas, el uso del software educativo y elevar el dominio del contenido a impartir en clase.
- Los 6 profesores en formación de 7mo grado opinan que aprovechan más el tiempo para autoprepararse en el contenido de la asignatura Computación, con las actividades propuestas.



**Comprobación** No 3 realizada 6 profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado después de utilizadas las actividades propuestas

**Objetivo:** Comprobar el dominio de los contenidos de la unidad 1 "Sistema Operativo" de la asignatura Computación por los profesores de Secundaria Básica en formación.

#### Cuestionario

2- Relacione los dispositivos de entrada y salida del ordenador con las imágenes representadas.

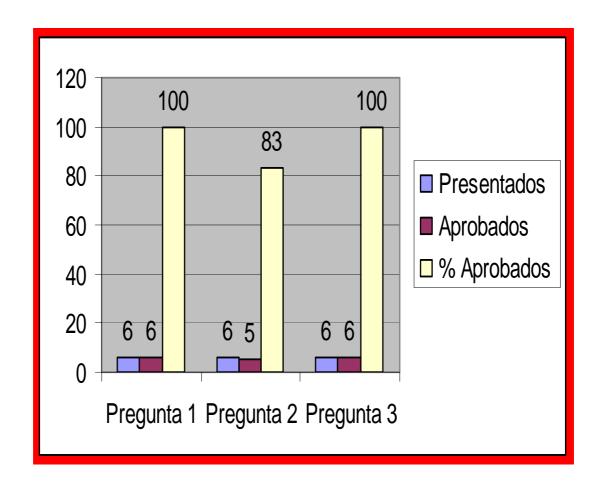
<u>Dispositivos</u>: Ratón – Teclado – Monitor – Impresora – Módem – Escáner - CD ROM – DVD - Memoria flash.



- 2- ¿Qué ventajas tienen los dispositivos 6 y 7?
- 3- ¿En cuál de ellos se visualiza la información que desee el usuario?

Resultados de la comprobación No 3 aplicada 6 profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado, después de utilizadas las actividades propuestas

	Presentados	Aprobados	% Aprobados
Pregunta 1	6	6	100
Pregunta 2	6	5	83.3
Pregunta 3	6	6	100
Total	6	6	100



**Comprobación No 4** aplicada a 6 profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado, después de utilizadas las actividades propuestas

**Objetivo:** Comprobar el dominio de los contenidos de la Unidad 2" Búsqueda y procesamiento de la información. Los Procesadores de texto" de la asignatura Computación en 7mo grado, por los profesores de Secundaria Básica en formación.

#### **Cuestionario**:

- 3- Elabore un texto que exprese las transformaciones sociales y económicas realizadas por la revolución desde 1959 hasta la actualidad. El mismo debe tener los siguientes parámetros:
  - Tipo de letra: Arial
  - Tamaño: 12
  - Color: Rojo
  - Alineación: 1,5 espacios.
  - Margen izquierdo: 3 cm.
  - Utiliza viñetas para relacionar las transformaciones.
- 4- Inserte una imagen prediseñada que tenga relación con el texto.
- 5- Guardar el documento elaborado en la carpeta Mis Documentos con el nombre Texto 2.

**Resultados de la comprobación No 4** aplicada a 6 profesores de Secundaria Básica en formación de 7mo grado, después de utilizadas las actividades propuestas

	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3
Presentados	6	6	6
Aprobados	6	6	6
% Aprobados	100	100	100

