### INSTITUTO SUPERIOR PEDAGÓGICO HOLGUÍN "José de la Luz y Caballero"

Sede Universitaria Pedagógica de Educación Media Superior Escuela Militar "Camilo Cienfuegos" Holguín

Título: Software medidores de conocimientos

Producto tecnológico educativo presentado en opción al Título Académico de Máster en Ciencias de la Educación

Hernán de la C. Batista Zaldívar

Holguín 2008

## INSTITUTO SUPERIOR PEDAGÓGICO HOLGUÍN "José de la Luz y Caballero"

Sede Universitaria Pedagógica de Educación Media Superior Escuela Militar "Camilo Cienfuegos" Holguín

Título: Software medidores de conocimientos

Producto tecnológico educativo presentado en opción al Título Académico de Máster en Ciencias de la Educación

Autor: Lic. Hernán de la C. Batista Zaldívar

Tutora: Dra. C. Maritza del Carmen Guerra Zaldívar. Prof. Aux.

Holguín **2008** 

### Dedicatoria

A mis padres, a los cuales debo todo...

a mi hijo, sin el cual la idea no se hubiera materializado,

a Tania por tenerla siempre cerca y darme todo su apoyo.

### Agradecimientos

A Maritza, mi tutora, quien con gran profesionalidad, grandes esfuerzos y dedicación realizó revisiones donde primó la crítica oportuna y las sugerencias constantes, lo cual propició todo elemento positivo que pueda existir en la profundidad y calidad de esta investigación.

A Lourdes, Metodóloga Inspectora Nacional de Ciencias Sociales quien concedió importancia a este producto desde su nacimiento y con su estímulo y reconocimiento contribuyó a su desarrollo.

A los miembros de las Cátedras de Ciencias Sociales del Ejército Oriental que reconociendo la importancia de este trabajo, realizaron sugerencias oportunas y ayudaron en las pruebas de factibilidad.

A mis profesores de la Maestría que fueron aportando conocimientos valiosos y creando condiciones propicias para elevar la calidad de la investigación y sus resultados.

#### **SÍNTESIS:**

La necesidad de evaluar de forma sistémica, sistemática y objetiva los conocimientos principales de la Unidad I de Cultura Política y la carencia existente en cuanto a medios que posibiliten dicha evaluación condujo al problema de cómo elaborar software capaces de medir gran cantidad de conocimientos bases, lo suficientemente ágiles como para dar resultados inmediatos, individuales y generales, atendiendo a que el software educativo como recurso tecnológico es un elemento importante en la presente revolución educacional y en el proceso de transformaciones en que se encuentra la educación cubana. De esa forma el objetivo de la investigación ha sido elaborar software para evaluar los conocimientos principales relacionados con la Unidad I del programa de Cultura Política.

Como resultado, han sido creados programas de computación, diagnosticadores efectivos, que brindan numerosos datos, abordan con precisión los contenidos, diagnostican a la totalidad o la mayoría de los estudiantes y brindan de forma rápida los resultados, obtenidos tanto por los alumnos como por los profesores, contribuyendo al aprendizaje significativo y al establecimiento de acciones que elevan la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje, mejorando las condiciones cognitivas para alcanzar objetivos más elevados.

Con este tipo de medios (dos software de la Unidad I del programa de Cultura Política) de los cuales se ha corroborado su factibilidad en la práctica, se comprueba no todo lo esencial del contenido, pero sí gran parte de este y fundamentalmente los aspectos medulares del mismo que son base de otros contenidos. Además se puede determinar el nivel de asimilación de los conocimientos del estudiante, precisar en qué aspecto exactamente se produce la falla del conocimiento y el alumno reconoce su insuficiencia lo que provoca un proceso de aprendizaje desarrollador. Este resultado permitió dar solución al problema científico de la investigación.

### **INDICE**

INTR	ODUCCIÓN	. 1
DES	ARROLLO	. 9
1.	Fundamentos pedagógicos y tecnológicos que sustentan la elaboración	de
softv	vare para evaluar el conocimiento de los aspectos principales relacionad	os
con l	la Unidad I de Cultura Política	. 9
2.	Diagnóstico del estado actual de la evaluación del aprendizaje de l	os
cono	ocimientos de Cultura Política	21
3.	Propuesta de software para evaluar el conocimiento de los aspect	os
princ	cipales relacionados con la Unidad I de Cultura Política y su metodología	29
3.1	¿Cómo miden el conocimiento de los alumnos?	31
3.2	2. Estructura del Software Cultura Política I	34
3.3	3. Análisis de las posibilidades del Software Cultura Política I:	45
3.4	l. Estructura del Software Cultura Política II	46
3.5	5. Análisis de las posibilidades del Software Cultura Política II	57
4.	Factibilidad de la aplicación de los productos tecnológicos propuestos	
CON	CLUSIONES	<b>3</b> 7
REC	OMENDACIONES	38
BIBL	.IOGRAFÍA	
ΔNE	XOS	

### INTRODUCCIÓN

A la escuela y a todos los factores vinculados a la educación llama el Programa del Partido Comunista de Cuba a mantener "...una exigencia permanente en aras del desarrollo de una actitud científica y creadora ante la vida, que capacite al hombre para transformar la sociedad..." Por ello, los educadores deben estar alertas constantemente para evitar quedarse atrás ante el empuje creciente del desarrollo social y mantenerse acorde al mismo, aprovechando siempre los servicios que puede prestarle el desarrollo científico técnico al proceso de enseñanza aprendizaje. Por eso, buscar "...vías y formas de enseñanzas, de modo tal, que propicien un mayor y más eficiente desarrollo de la actividad intelectual de los escolares desde las edades más tempranas, la estimulación del pensamiento creador, la participación activa en el desarrollo y control de los acontecimientos, la mayor ejercitación en el trabajo independiente, y el enfoque dialéctico y materialista de los problemas, que motive la investigación y la superación permanente..." debe ser un permanente objetivo de cada educador.

Por esta razón, cuando en el año 2000 fue analizada la posibilidad de aplicar en la educación preuniversitaria un programa de Cultura Política en sustitución del programa de **Fundamentos del Marxismo Leninismo**, que les permitiría recorrer todo el desarrollo de la humanidad desde su surgimiento y que puntualizaría en el desarrollo de la cultura en general para demostrar que la forma de organización política de los hombres es resultado del desarrollo económico, pero influye sobre éste y determina el modo y la forma en que se ejecutan y realizan el resto de las actividades que el hombre lleva a cabo, <u>fue valorado por el autor de inmediato el aprovechamiento que debía hacer el nuevo programa de todo lo que hasta ahora el alumno había aprendido en la vida diaria y como resultado de todos los programas de estudio desde la primaria.</u>

A partir del curso 2001-02 los alumnos del onceno grado de los preuniversitarios comenzaron a recibir el programa de **Cultura Política**, que en su Unidad No. 1, recorre

1

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Partido Comunista de Cuba. Programa del Partido Comunista de Cuba – Editora Política. Ciudad de la Habana.

<sup>1986</sup> p. 45 <sup>2</sup> Ibidem al 1 p. 46

en escasamente cuatro meses el desarrollo de la cultura de la humanidad, tomando por base civilizaciones y hechos cruciales, hasta el surgimiento del marxismo leninismo como la filosofía más revolucionaria. En este momento se planteaba la posibilidad de la utilización de clases televisivas, de las enciclopedias que por el Programa Libertad y en soporte digital se encuentran en las escuelas, así como la utilización de toda la creación literaria, cinematográfica, musical, pictográfica, etc., de que se dispone o acerca de la cual se puede hacer referencia.

Por otro lado, al promoverse en el país el Programa Audiovisual, que desde el año 2000 se desarrolló como parte de la Batalla de Ideas de nuestro pueblo, que planteó la necesidad de disponer de medios más afines, dinámicos y en correspondencia con el empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones, se enfatiza en la idea de aprovechar la informática como vía para el desarrollo, sistematización y comprobación de los conocimientos del programa.

La magnitud y brevedad de la tarea que debía acometerse aconsejó la creación de programas de computación que permitieran a profesores y alumnos evaluar el conocimiento que obtenido por diferentes vías o impartido en el programa, constituyen elementos claves para alcanzar o profundizar en otros conocimientos, objetivos o habilidades.

A nivel mundial existe un extraordinario avance de las tecnologías de la información y las comunicaciones en las cuales la informática juega un papel primordial. En el Seminario Nacional para Educadores celebrado en noviembre de 2005 se afirma que el "...uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones... son una palpable realidad. Repensar su producción y utilidad pedagógica, replantearse los roles de educadores y estudiantes, las relaciones pedagógicas en el proceso de enseñanza aprendizaje y en el de producción de estos medios es cada vez más recurrente y necesario. "3

Estas tecnologías constituyen un arma de vital importancia para ayudar en cualquier momento tanto a los profesores como a los alumnos en la obtención del conocimiento. La computación como medio de enseñanza o medio de aprendizaje es de extraordinaria

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> MINED. Tabloide del Seminario Nacional para Educadores. Noviembre del 2005. p.27

importancia, ya que puede constituir un medio de diagnóstico que se corresponda con lo dinámico y novedoso de los otros medios a través de los cuales se ha ido alcanzando el conocimiento.

El software educativo como recurso tecnológico es un elemento importante en la presente revolución educacional y en el proceso de transformaciones en que se encuentra la educación cubana, los medios de las tecnologías de la información y las comunicaciones desempeñan un papel fundamental.

En la revisión bibliográfica que se realizó (Gros, 1997; Morales, 2004; Salcedo, 2000; Urbina, 2001 y numerosos trabajos en Internet relacionados con el tema y reflejados en la bibliografía consultada) se refuerza el criterio de que la producción de textos que se refieren a los software se caracteriza por ser muy escasa y se dedica esencialmente a explicar cómo crear el producto desde el punto de vista tecnológico y no educativo. En el caso de los software educativos en las sociedades de consumo, se reconocen entre sus características que:

- Su objetivo es preparar al usuario para ejecutar acciones.
- Tienen por objetivo la ganancia y no se preocupan por lo que educan.
- No consideran la opinión de sus usuarios reales pues su fin principal es la venta y una vez realizada no se sigue la factibilidad del producto.
- Desconocen aspectos básicos, tanto metodológicos como del uso de la informática.

En el estudio diagnóstico realizado pudo confirmarse que los Software creados por el Ministerio de Educación para los estudiantes de Secundaria Básica y Preuniversitario:

- Llevan una instalación compleja.
- Ocupan mucho espacio en la memoria digital.
- Contienen bibliotecas virtuales, videos, diccionarios y juegos.
- No se dirigen esencialmente a la medición de conocimientos.

En la parte correspondiente a la medición de conocimientos se caracterizan por:

- Dar la posibilidad al alumno de conocer que cometió errores.
- No orientar hacia conocimientos generales que debe estudiar el alumno.
- Dar la respuesta correcta sin posibilitar rectificar a través de la preparación.
- Imposibilitar el diagnóstico del aprendizaje por objetivos o temas.
- No producir, generalmente, una base de datos que permita registrar los resultados individuales y colectivos de los estudiantes.
- No poseer una base de datos objetiva al poder ser cambiados los resultados cuando el estudiante conoce que ha cometido errores.

Precisamente el producto que en este resultado investigativo se ofrece pretende eliminar las insuficiencias que antes se explican. Además puede afirmarse que el mismo **no tiene antecedentes** en el plano de la asignatura porque el software propuesto por el Ministerio de Educación en el año 2005, que aún no se ha puesto en práctica, presenta insuficiencias de las antes señaladas y posee características totalmente diferentes a la de los programas informáticos resultantes de esta investigación, lo que explica su significación y novedad.

La experiencia del autor, de más de 20 años en la educación preuniversitaria, le permitió detectar que las necesidades referidas a la evaluación de conocimientos, además de las insuficiencias teóricas y prácticas expuestas anteriormente llevan a la existencia de una contradicción entre la necesidad de evaluar de forma sistémica, sistemática y objetiva los conocimientos principales de la Unidad I de Cultura Política y la carencia existente en cuanto a medios tecnológicos que posibiliten dicha evaluación lo que conduce a plantear el siguiente **Problema Científico:** 

➡ Existen insuficiencias en la evaluación de los conocimientos principales de la Unidad I de Cultura Política que afectan su aprendizaje.

Al hacerse necesaria la creación de programas de computación capaces de medir gran cantidad de conocimientos bases, lo suficientemente ágiles como para brindar resultados inmediatos, individuales y generales, los cuales permitan dar solución al problema científico, se determinó como **tema** a investigar:

 Software para evaluar los conocimientos de los aspectos principales relacionados con la Unidad I de Cultura Política.

El tema que se investiga se enmarca en el **objeto**:

 Proceso de evaluación de conocimientos de la asignatura Cultura Política.

Como campo de acción se determinó el siguiente:

El empleo del software para la evaluación de los conocimientos de la asignatura Cultura Política.

El objetivo de la investigación es:

 Elaborar software para evaluar los conocimientos principales relacionados con la Unidad I de Cultura Política.

Para dar cumplimiento al objetivo propuesto se determinaron las siguientes **preguntas** científicas:

- ➤ ¿Cuáles son los fundamentos pedagógicos y tecnológicos que sustentan la elaboración de software evaluadores de los conocimientos principales relacionados con la Unidad I de Cultura Política?
- ¿Cuál es el estado que presenta el proceso de evaluación de los conocimientos principales relacionados con la Unidad I del programa de Cultura Política?
- ¿Cómo elaborar software que permitan evaluar los conocimientos principales relacionados con la Unidad I del programa de Cultura Política?
- ¿Qué metodología debe emplearse para la aplicación de los software elaborados?

#### Tareas de la investigación:

Estudio y análisis de programas recibidos por los estudiantes, a través de los cuales debieron conformar los conocimientos principales, tanto previos, conjuntos o posteriores, relacionados con la Unidad I del programa de Cultura Política.

- Determinación de los fundamentos pedagógicos y tecnológicos que sustenten la elaboración de software evaluadores de los conocimientos principales de la Unidad I del programa de Cultura Política.
- Diagnóstico del estado que presenta el proceso de evaluación de los conocimientos principales relacionados con la Unidad I de Cultura Política.
- Determinación de las actividades a través de las cuales podrán evaluarse los conocimientos principales que deben dominarse por los estudiantes y las formas en que se alcanzarán los resultados.
- Elaboración de los software y la metodología para su empleo.
- Comprobación práctica de la factibilidad de los software propuestos.

El método **dialéctico materialista** constituye la base fundamental de todo lo analizado, previsto, proyectado y establecido en estos programas medidores de conocimientos. Las propias bases filosóficas de la asignatura Cultura Política y sus contenidos parten del estudio de todo el desarrollo cultural de la humanidad para precisar el desarrollo político en cada una de las etapas del desarrollo social.

En la concepción de los programas de computación obtenidos como resultado de la investigación se busca una interrelación estrecha con las ideas rectoras, los objetivos y los contenidos del programa que se imparte y de ahí el cumplimiento de la **objetividad**, del carácter **histórico-lógico** y de su vínculo estrecho con la realidad, su conexión con la práctica docente y con los intereses de la especialidad. Asimismo se observa el desarrollo **dialéctico** al proponer medios en correspondencia con los avances científicos y tecnológicos, interconectando además con las **diferentes disciplinas** y los **conocimientos generales** recibidos en los diferentes niveles de enseñanza.

Entre los métodos empleados en la investigación pueden citarse:

- del **nivel teórico**: el analítico-sintético, el inductivo-deductivo y el enfoque de sistema.
- del **nivel empírico:** la observación, las entrevistas, las encuestas, el análisis de documentos y el criterio de especialistas.

El analítico sintético fue empleado en la determinación de los fundamentos teóricos que sustentan la propuesta de solución al problema científico. Además se empleó en el diseño de cada una de las actividades propuestas en los software, ya que cada actividad ha sido pensada atendiendo a la diversidad de contenidos, habilidades y objetivos que deben poseer los estudiantes, pero medidos de forma tal que se sintetizan en respuestas precisas, cortas y rápidas, además de la obtención de conclusiones del trabajo realizado por los estudiantes. Las conclusiones a que se arriban en el informe que se presenta, así como la valoración de la factibilidad de la propuesta fueron logradas también con el empleo de este método.

Los datos que brindan los medidores de conocimientos propuestos, a partir de las respuestas de los estudiantes se obtienen sobre la base de razonamientos **inductivos** y **deductivos** realizados por el autor en el proceso de investigación. Este método también se usó en la determinación de las bases teóricas, en la elaboración de las conclusiones y en la valoración de la factibilidad de la propuesta.

Se tomaron en cuenta los componentes didácticos del proceso de enseñanza aprendizaje: alumnos, profesores, objetivos, contenidos, métodos, medios y recursos, para abordar la solución del problema con **enfoque de sistema**, el cual también fue considerado para elaborar los software medidores de conocimientos de Cultura Política, las partes que lo integran, sus funciones y relaciones.

Al realizar un análisis de los **métodos empíricos** se puede plantear que la **observación**, **entrevistas**, **encuestas**, **análisis de documentos y el criterio de especialistas** se emplearon en el diagnóstico inicial sobre el estado de la evaluación de los conocimientos en la asignatura. Además para obtener datos sobre la factibilidad de aplicación de los software.

Para realizar el diagnóstico del estado actual de la evaluación del aprendizaje de los conocimientos de Cultura Política se considera como **universo** los estudiantes que iniciaron el 11no. Grado en la Escuela Militar Camilo Cienfuegos de Holguín en el curso 2002, tomando como **muestra** el 100 % de los estudiantes con el objetivo de evaluar los conocimientos precedentes de la asignatura. También se recogió el **criterio de especialistas** de todas las EMCC del país acerca del estado de la evaluación de los

conocimientos y la necesidad de la creación y empleo de medios que facilitaran dicha evaluación.

Para valorar los resultados de la aplicación de los software, a partir del universo formado por las Escuelas Militares "Camilo Cienfuegos" de todas las provincias del país (17), fue seleccionada como muestra las escuelas de Holguín, Camagüey y Las Tunas (3) que representan el 17,47 %. De estas escuelas, se escogió una muestra intencional (tomando como criterio los estudiantes con bajos niveles de aprendizaje en la asignatura), de los que cursaban el 11no grado en los cursos 2002 al 2004 y el 10mo grado en los cursos del 2004 al 2007. También se recogieron los criterios de especialistas de todas las EMCC del país sobre la factibilidad de aplicación del software.

La **estadística** empleada, basada fundamentalmente en la parte descriptiva, permitió, a través de los resultados obtenidos con el cálculo porcentual además de las tablas generales elaboradas con el auxilio de los programas <u>Excel</u> y <u>Access</u>, determinar:

- **1.** El comportamiento individual de cada alumno: precisión de dificultades individuales por contenidos y precisión de dificultades individuales en la unidad.
- 2. Las dificultades principales en objetivos y contenidos.
- 3. Los elementos principales del conocimiento a los cuales se debe dar más seguimiento.
- **4.** Las estrategias a partir de los resultados.

Los resultados principales de esta investigación han sido presentados en: Jornadas Pedagógicas de la EMCC de Holguín en el 2003 y el 2004, el III Taller Nacional de Ciencias Sociales en marzo de 2003, el IV Taller sobre los programas de la Revolución efectuado en el ISPH en mayo de 2004, Expo-ANIR Municipal y Provincial en junio y noviembre de 2004 respectivamente, el Taller Científico Nacional de los CEM en junio de 2005 y el Taller Científico Metodológico Nacional de las EMCC en abril de 2008.

Los conocimientos se fijan más, en tanto se les da una forma más amena.

José Martí<sup>4</sup>

#### **DESARROLLO**

El trabajo se presenta en cuatro epígrafes relacionados con los fundamentos pedagógicos y tecnológicos que sustentan la elaboración de software para evaluar el conocimiento de los aspectos principales relacionados con la Unidad I del programa de Cultura Política, el diagnóstico del estado actual de la evaluación del aprendizaje de los conocimientos relacionados con la unidad, la propuesta de software para evaluar los conocimientos y su metodología, así como la factibilidad de la aplicación de los productos tecnológicos obtenidos como resultados de la investigación.

1. Fundamentos pedagógicos y tecnológicos que sustentan la elaboración de software para evaluar el conocimiento de los aspectos principales relacionados con la Unidad I de Cultura Política.

La asignatura de **Cultura Política** no había comenzado a impartirse en el año 2001 pero ya se estudiaban los programas que se aplicarían, llamando la atención la cantidad de contenidos que los alumnos recibirían en escaso período de tiempo y la cantidad de conceptos generales y de conocimientos que por otras asignaturas debían dominar para poder realizar un correcto aprendizaje.

**Cultura Política** se concibió para onceno y duodécimo grados de todos los preuniversitarios del país, con sólo algunas variantes en determinadas enseñanzas especializadas. Así se impartió durante dos cursos, y a partir del 2004 forma parte de los programas de estudio de los tres grados de preuniversitario.

La **Unidad I** que recorre en escasamente cuatro meses el desarrollo de la cultura de la Humanidad, tiene necesariamente que apoyarse en los conocimientos que por diversas

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Martí Pérez, José. "Escenas mexicanas" Revista Universal. México 18 de junio de 1875. T.6 p.235

disciplinas han debido consolidarse en los estudiantes desde la enseñanza primaria. Conocimientos aprendidos por *Historia*, en sus diferentes grados y programas, en *Geografía, Biología, Literatura o Física* así como otros conocimientos que se adquieren en la convivencia desde la niñez (como nociones *filosóficas, políticas, artísticas, morales, económicas o religiosas*) ahora deben ser recordados para llegar a conclusiones básicas que demuestran cómo transcurre dialécticamente el desarrollo social y sobre todo político a través de todos los tiempos, contribuyendo a formar en los estudiantes una concepción dialéctico-materialista del mundo.

Además de atender los elementos propios de la asignatura, antes mencionados, es necesario dar cumplimiento a los **principios** del proceso docente educativo en las Escuelas Militares "Camilo Cienfuegos" (EMCC) que destacan:

- g. "El control como proceso creativo, integral y sistemático de los componentes del sistema como vía de valoración, evaluación, perfeccionamiento y estimulación del proceso.
- h. El tratamiento diferenciado a los alumnos, que se realiza a partir de las capacidades y resultados docentes."<sup>5</sup>

Y reconociendo que entre otras características "...los métodos de enseñanza que se apliquen deben:

- Propiciar un mayor rendimiento en los alumnos, el logro de un aprendizaje más significativo, unido a su motivación por profundizar sus conocimientos y su interés por aprender.
- Propiciar el autocontrol, la autovaloración y la autoevaluación."6

Siendo "La evaluación... un componente esencial del proceso docente educativo que... permite la constante comprobación del resultado del proceso... y le convierte en guía orientadora de este." esta tiene entre otros objetivos:

MINFAR. Manual para la Dirección del proceso docente educativo en las Escuelas Militares "Camilo Cienfiuegos" Indicaciones No. 162 del Jefe de la Dirección de Cuadros. Capítulo 1 p.15

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ibidem 5 p.22

- "Determinar en qué grado los alumnos cumplen los objetivos establecidos en los programas de estudio.
- Estimular el aprendizaje de los alumnos.
- Obtener la información sobre la dirección y marcha del proceso para su corrección y perfeccionamiento.
- Contribuir al desarrollo de la autoevaluación de los alumnos"8

La asignatura Cultura Política que se imparte en el preuniversitario se enmarca en el proceso de enseñanza aprendizaje de los tres grados de este nivel de educación por la connotación de la misma desde el punto de vista político-ideológico. En dicho proceso los estudiantes adquieren conocimientos y habilidades que los preparan para su vida futura como personas que se incorporan a la sociedad en las diferentes esferas de la política, la cultura y la economía. En el caso específico de las Escuelas Militares "Camilo Cienfuegos" los conocimientos y habilidades que desarrolla la asignatura adquieren una importancia relevante ya que estos se preparan como cantera de futuros oficiales de las Fuerzas Armadas Revolucionarias.

El programa de la asignatura comprende seis unidades en preuniversitario, distribuidas en dos Unidades por curso. En el 10mo. Grado se estudian las dos primeras, de las cuales la número I tiene una gran importancia porque su contenido recorre a los estudiantes desde el surgimiento del hombre, atraviesa todos los estadios sociales, hasta llegar al surgimiento y desarrollo del Marxismo como filosofía de la clase obrera. Las particularidades del programa de 10mo. Grado pueden observarse en el **Anexo 1**, Obsérvese que las indicaciones metodológicas obligan al profesor a relacionar los conocimientos precedentes dándose por descontado que el alumno debe dominarlos, cuestión que la práctica ha demostrado que no es así realmente, según muestra la tabla que relaciona los conocimientos precedentes de los estudiantes con el % de aprobados y que se muestra en el **Anexo 2**.

Al llegar al 10mo. Grado los estudiantes deben tener conocimientos básicos de Cultura Política que se le han ido formando a través de diferentes asignaturas ya recibidas, y

\_

<sup>8</sup> Ibidem 5 p.36

que resultan trascendentes en el desarrollo de nuevos conocimientos tanto para la propia asignatura como para el desarrollo de otras disciplinas.

La formación de conocimientos es un proceso al cual la teoría científica marxista leninista le da mucha importancia, por ejemplo cuando Lenin alertaba: "En la teoría del conocimiento, como en todos los otros dominios de la ciencia hay que razonar con dialéctica... no suponer jamás que nuestro conocimiento es acabado o inmutable, sino indagar de qué manera el conocimiento nace de la ignorancia, de qué manera el conocimiento incompleto o inexacto llega a ser más completo y más exacto."

Es muy importante considerar que la suma de conocimientos anteriores que tiene el estudiante, aportados por la vida o por otras asignaturas o programas, constituyen las bases para poder alcanzar ahora otros conocimientos o para poder llegar a conclusiones totalmente nuevas y más complejas.

Y es la dialéctica materialista (que lo ve y estudia todo en constante transformación y movimiento, pero que tiene por base del desarrollo las contradicciones y las negaciones, observando estas no como negación de todo lo anterior sino como eliminación de lo caduco, pero conservando lo positivo, lo valioso) la que obliga a pensar en la necesidad de todo un conocimiento anterior que sirva de base al proceso de conocimiento científico, la que sustenta el aprendizaje materialista dialéctico en que para aprender es necesario relacionar los nuevos conocimientos a partir de ideas previas.

La **teoría materialista dialéctica del conocimiento** establece la formación de juicios a partir de conceptos y cómo dichos juicios permiten llegar a los razonamientos, siendo capaz de observar los peldaños hacia formas superiores. De ahí la importancia de conocer y medir <u>hasta dónde ha debido conocerse</u> para en base a ello poder encaminar <u>acciones precisas que eleven el nivel de conocimiento de los estudiantes</u>.

Un elemento importante relacionado con la teoría del conocimiento es el **aprendizaje**, el cual debe considerarse como un elemento principal del proceso de enseñanza aprendizaje, pero no visto sólo como aquel que se logra con la enseñanza, sino como el

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Lenin, Vladímir Ilich. Materialismo y Empiriocriticismo. Editorial Progreso. Moscú p.102.

aprendizaje que se debe haber adquirido en todo el proceso de educación desde las edades más tempranas y por cada una de las disciplinas que hasta ahora han recibido los estudiantes. Por ello son acertadas las teorías que indican que para aprender es necesario relacionar los nuevos conocimientos a partir de ideas previas, que el aprendizaje es un proceso de contraste, de modificación de esquemas del conocimiento, de equilibrio, de conflictos.

Entre estas teorías que indican el aprendizaje significativo se destaca la interrelación de ideas, la modificación de la información de que se disponía ante la información nueva y las ideas preexistentes en la estructura cognitiva. Novack por ejemplo concibe el aprendizaje significativo como "... aquel en que el alumno establece relaciones entre el nuevo contenido y sus conocimientos previos." Torres, 1998 destaca también el aprendizaje significativo cuando se demuestra al estudiante que con los conocimientos precedentes no pueden solucionar las nuevas situaciones siendo necesario llegar a otros conocimientos que darán las posibilidades de respuesta correcta.

Es relevante que se aprecia consenso en todos los pedagogos consultados sobre la necesidad del conocimiento previo para arribar al nuevo conocimiento o llegar a nuevas consideraciones acerca de diferentes procesos o fenómenos, referente que se toma en la presente investigación y orienta la búsqueda de conocimientos generales y conceptos que debe tener el alumno de preuniversitario como precedente para entender cabalmente y profundizar en el programa de Cultura Política.

Una vez determinados los conocimientos precedentes, el docente debe diagnosticar su estado de forma individual y grupal para contribuir a su adquisición y solidez. Lo que frena en muchas ocasiones a los docentes es la posibilidad de la obtención de datos a través de diagnósticos completos por su complejidad y lo que se hace generalmente es trabajar a partir de muestras, que no reflejan con exactitud las deficiencias individuales de sus alumnos. En este caso le es imposible dominar <u>hasta dónde llegan</u> esos conocimientos o si <u>todos</u> los estudiantes tienen las bases elementales o han captado lo esencial que se ha trabajado para llegar a otros conocimientos.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Novack. Revista Aula No. 78 de enero del 1999.

De lo antes expuesto se deduce que <u>diagnósticos efectivos</u>, <u>que brinden numerosos</u> <u>datos</u>, aborden con precisión los contenidos, diagnostiquen la totalidad o la mayoría de <u>los estudiantes</u>, <u>que brinden de forma rápida los resultados y que los mismos sean obtenidos tanto por los alumnos como por los profesores</u>, contribuirán necesariamente al avance en el aprendizaje al establecerse acciones que contribuyan a ello.

Lo anterior se corrobora con las ideas de Moncada y Suárez, cuando expresan: "... ¿en qué medida conoce la capacidad de aprendizaje de sus alumnos para brindarle una adecuada atención a la diversidad con que esta se presenta?, ¿cómo diagnosticar y estimular esta capacidad en la práctica educativa?..." "... Por lo complejo que resulta y los factores que influyen en la categoría tratada, las respuestas dadas apuntarían hacia la necesidad de considerar el estudio de esta capacidad como una de las problemáticas más importantes en el campo de la educación..." "...La mayoría de estos estudios coinciden en señalar la importancia que tiene la preparación del maestro para guiar el aprendizaje como eje del trabajo docente, que incluye diagnosticar y estimular la capacidad de aprendizaje de sus alumnos en función de adoptar medidas encaminadas a prevenir dificultades en este proceso." 11

El análisis anterior se fundamenta aún más con las afirmaciones de Vigotsky quien dejó sentado claramente que para que un aprendizaje se produzca, tiene que existir un conocimiento anterior que le sirva de soporte al nuevo (correspondiendo al maestro comprobar las bases de dicho conocimiento anterior).

Las autoras antes citadas Moncada y Suárez también señalan: "...En el proceso de aprendizaje el sujeto controla la calidad de su realización... este momento tiene un carácter metacognitivo, significa la toma de conciencia del que aprende, de sus propios procesos y niveles de conocimientos, de cómo él puede alcanzar estos niveles y de las modificaciones que necesita realizar, todo lo cual le permite no solo valorar el curso de sus procesos sino también regularlos."<sup>12</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> M. C. Caridad Moncada Sánchez y Dra C. Clara Suárez Rodríguez. Biblioteca Virtual Maestría ¿Cómo diagnosticar la capacidad de aprendizaje en los escolares. p.7
<sup>12</sup> Ibidem al 11 p. 8

O sea, hacen énfasis en que el alumno diagnostica el nivel de sus conocimientos, sus potencialidades y deficiencias, realizando una autoevaluación y proponiéndose acciones de mejora, cuestión en la que se ha hecho también énfasis en los Seminarios Nacionales para Educadores. Particularmente, en el VI Seminario Nacional donde se aborda la importancia del diagnóstico cuando se afirma que "... ello se justifica por el lugar preponderante que ocupa el conocimiento de las condiciones previas en la conducción de un proceso consciente y orientado, como el proceso docente educativo...condicionado por múltiples y complejos factores que van desde el comportamiento de variables socioeconómicas hasta la manifestación de rasgos muy peculiares de la personalidad de los estudiantes, hacia cuya formación va dirigido el grueso de los esfuerzos desplegados."13

En el Primer Seminario Nacional para el personal docente, realizado en el año 2000, se destacan elementos fundamentales en torno al diagnóstico del aprendizaje como son su carácter descriptivo, orientado y transformador<sup>14</sup>, considerando que:

- Describe el estado de un problema en un momento dado ya que recoge información de los aspectos que le conciernen al problema para expresarlo de forma clara y precisa.
- Orientado hacia objetivos específicos ya que debe conducir hacia elementos de los cuales se necesita conocer su estado.
- Transformador ya que lo que busca alcanzar o modificar es el estado de otros objetivos más elevados o aspiraciones más altas.

La *integralidad del diagnóstico*<sup>15</sup> ha sido otro de los elementos muy tratados. En numerosas ocasiones se busca la interrelación entre los factores cognitivos volitivos, afectivos y motivacionales del estudiante. No persigue solamente la medición de sus conocimientos sino en base a los que poseen llegar a conclusiones, tomar partido o hacer deducciones a partir de datos que se les brindan, aunque se reconoce la

 <sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Ibidem al 3 p. 9
 <sup>14</sup> MINED, Aprendizaje y Diagnóstico. 1er Seminario Nacional para el personal docente. 2000 p. 2
 <sup>15</sup> Ibidem al 14 - p. 2

contribución del diagnóstico a resolver los problemas del aprendizaje de los estudiantes<sup>16</sup> ya que constituye punto de partida en la evaluación del conocimiento.

Reconocer los errores, las equivocaciones, identificar en qué no alcanzó cada estudiante la totalidad de la puntuación, permite formar de inmediato una interrogación en las mentes de alumnos y docentes, señalando un camino, una vía, una búsqueda o en definitiva una solución a la dificultad.

La sugerencia que se ha hecho en los Seminarios Nacionales acerca del análisis por elementos del conocimiento, apunta hacia la necesidad de diagnosticar con precisión dónde se cometen los errores en el aprendizaje para darle la solución correcta, cuestión que el autor toma como premisa para la elaboración de su producto.

En el Seminario Nacional para Educadores desarrollado por el Ministerio de Educación en noviembre del 2005 se reconoció al "...software educativo como una aplicación informática concebida especialmente como medio integrado al proceso de enseñanza aprendizaje. 117

Si se observa el desarrollo computacional desde los primeros sistemas operativos, el uso del software educativo ha sido muy difundido por las grandes ventajas que brinda como entrenador, simulador y evaluador. Su comienzo se encuentra precisamente en la preparación para el uso de los diferentes sistemas operativos y desde entonces ha sido muy empleado.

El uso de estos medios contribuye psicológicamente a su asimilación inmediata por los jóvenes, que aún cuando son sometidos a evaluación, lo toman muy positivamente y en vez de sentir el rechazo propio de cualquier tipo de evaluación buscan que se les aplique, quieren trabajar con las máquinas, desean llegar a conocer sus resultados y buscan demostrar sus conocimientos.

El uso de programas informáticos permite incrementar las potencialidades de estos medios de activación y motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje desarrollador, dando posibilidades de medición de gran cantidad de conocimientos, de acelerar los resultados, de diagnosticar simultáneamente a una considerable cantidad de

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Ibidem al 14 - p. 3

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Ibidem al 3 p. 26

estudiantes, de motivarlos más hacia el aprendizaje y de darles puntos de apoyo para caminar solos hacia la búsqueda o desarrollo del saber.

Los programas informáticos proyectados deben buscar vías novedosas para dar cumplimiento al papel que le corresponde a la evaluación dentro del proceso, permitiendo obtener la comprobación de los resultados y que los mismos se conviertan en guía orientadora, tanto para los profesores como para los alumnos, de cómo marcha dicho proceso.

Al valorar diferentes criterios existentes acerca de la clasificación del software educativo, una de las más difundidas muestra los siguientes tipos:

- Tutoriales (conducen al aprendizaje a través del diálogo hombre máquina).
- Entrenadores (preparan hacia rapidez, habilidad y agilidad).
- Evaluadores (miden conocimientos y habilidades).
- **Simuladores** (desarrollan y controlan habilidades y procesos).
- Juegos instructivos (promueven el aprendizaje por el entretenimiento).

En base a esta clasificación 18 adoptada por el Ministerio de Educación en los materiales básicos de la Maestría en Educación, los Software medidores de conocimientos de Cultura Política que se proponen como solución al problema investigado se encuentran en la clasificación de Software Educativos Evaluadores.

Al abordarse en el 1er Seminario Nacional para el personal docente el aprendizaje y diagnóstico se analizó que este último revele además de la preparación de los estudiantes para el aprendizaje su nivel de desarrollo cognitivo<sup>19</sup> cuestión esta que se ha tenido en cuenta a la hora de preparar los software medidores de conocimientos. Por ello en numerosas actividades el estudiante tiene que ejecutar acciones a partir de conocimientos que posee o precisar características o deducciones sobre la base de elementos que ha recibido o a los que puede llegar considerando diversos datos de que dispone.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> MINED. Tabloide de la Maestría en Ciencias de la Educación. Módulo I Segunda Parte. Fundamentos de la Investigación Educativa.

19 Ibidem al 14 - p.7

El diagnóstico del aprendizaje se ha establecido en estos programas medidores de conocimientos sobre todo desde el punto de vista cuantitativo, aunque también se reconoce que eleva las potencialidades cualitativas de los estudiantes al considerar que contribuye al aprendizaje desarrollador pues garantiza en el individuo elementos a los cuales hacen referencia investigadores del Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona" al observar este tipo de aprendizaje desarrollador: "...la apropiación activa y creadora de la cultura, propiciando el desarrollo de su auto-perfeccionamiento constante, de su autonomía y autodeterminación..."<sup>20</sup>

Atendiendo a que solo es posible un aprendizaje desarrollador al establecer métodos, medios y estrategias que lo promuevan, el software medidor de conocimientos como diagnosticador constituye un **medio** que permite llegar a dicho aprendizaje.

Este tipo de software como medio empleado en el **Proceso de Enseñanza Aprendizaje** se relaciona directamente con la **evaluación** de los conocimientos generales precedentes que debe dominar el estudiante y que le da las bases para otros conocimientos futuros, en relación con los **objetivos**, **los contenidos y los métodos** de la disciplina que se estudia.

Con este tipo de medio se comprueba no todo lo esencial del contenido, pero sí gran parte de este y fundamentalmente los aspectos medulares del mismo que son base de otros contenidos. Además se puede determinar el nivel de asimilación de los conocimientos del estudiante, precisar en qué aspecto exactamente se produce la falla del conocimiento y el alumno reconoce su insuficiencia lo que provoca un proceso de aprendizaje desarrollador.

En el Sistema de Educación de Cuba se ha orientado y se exige que los software educativos como **medios del proceso de enseñanza aprendizaje** deben reunir un conjunto de requisitos, como son:

- Adecuados en su selección, elaboración y en su utilización.
- Funcionales con el sistema de acciones de profesores y alumnos.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Colectivo de autores CEE. Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona". Hacia una concepción del aprendizaje desarrollador. Edición Mora Carnet. Ciudad de La Habana 2001 p.42

- Contribuyentes al cumplimiento de los objetivos.
- Viabilizadores de otros conocimientos y acciones de los estudiantes.
- Portadores del contenido esencial.
- Controladores de la actividad.
- Tributadores a un proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador.

Resumiendo las ventajas del empleo de <u>software</u> evaluadores de conocimientos puede plantearse que estos resultan muy importantes porque permiten:

- Determinar el cumplimiento de objetivos del programa.
- Estimular el aprendizaje, elevando el interés por aprender.
- Informar acerca de la marcha del proceso de aprendizaje, para que el control cumpla con su principio de servir de vía de valoración.
- Desarrollar la autoevaluación de los alumnos, desarrollando un aprendizaje más significativo.
- La implantación de nuevas metas a los sujetos del proceso de enseñanza aprendizaje, cumpliendo el principio de estimulación y perfeccionamiento constantes,
- Cumplir con los principios de creatividad, integralidad y sistematicidad de los controles.
- Establecer un tratamiento diferenciado a partir de resultados objetivos.

El estudio realizado acerca del software como medio para evaluar el aprendizaje permite concluir que los programas de computación que se proponen como aporte de esta investigación pueden clasificarse como **Software Educativos Evaluadores.** 

Los mismos deben permitir evaluar el conocimiento cuantitativa y cualitativamente, poniendo énfasis en este último para que contribuya a la metacognición y al aprendizaje desarrollador, así como que contribuyan a determinar el nivel de asimilación de los conocimientos de la Unidad I de Cultura Política.

En resumen, los fundamentos abordados en este epígrafe permiten plantear que la solución del problema que se investiga debe considerar como **referentes**:

- 1. Los conocimientos precedentes que resultan básicos para la obtención de los conocimientos de la asignatura.
- 2. Las particularidades del proceso de enseñanza-aprendizaje de Cultura Política en las EMCC.
- 3. La evaluación como componente del proceso de enseñanza-aprendizaje que permite comprobar sus resultados, guiarlo, determinar el cumplimiento de los objetivos, estimular el aprendizaje, así como corregir y perfeccionar el proceso.
- **4.** La teoría del conocimiento marxista leninista como base metodológica general en la obtención de conocimientos y la dialéctica materialista que sustenta la obtención de nuevos conocimientos a partir del vínculo con los conocimientos anteriores.
- **5.** El aprendizaje significativo basado en el reconocimiento de la imposibilidad de resolver las nuevas situaciones sin el uso de los conocimientos ya adquiridos.
- **6.** El carácter metacognitivo del aprendizaje como elemento esencial de este y que contribuye a su mejoramiento.
- **7.** El diagnóstico como elemento principal de la evaluación a partir de su triple carácter: descriptivo, orientado y transformador.
- **8.** Las posibilidades que brindan los software evaluadores de conocimientos para el diagnóstico eficaz y el mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes
- **9.** La especificidad necesaria en la elaboración de los software dirigidos a evaluar los aspectos principales de la Unidad I de Cultura Política.

### 2. Diagnóstico del estado actual de la evaluación del aprendizaje de los conocimientos de Cultura Política.

El inicio del nuevo programa de la asignatura Cultura Política marcó la necesidad de corroborar las insuficiencias en la evaluación de los conocimientos precedentes que los estudiantes debían haber aprendido en la vida diaria y como resultado de los programas de estudio recibidos desde la educación primaria.

Por las características propias del programa de Cultura Política que requiere de la apropiación y aplicación de gran cúmulo de conocimientos precedentes y de la formación de numerosos conocimientos que se deben emplear en otras disciplinas y grados, resultaban muy complejos el control y evaluación del aprendizaje, así como la determinación exacta de las fallas que se producen en el aprendizaje individual y colectivo.

Lo antes expuesto determinó la necesidad de realizar un diagnóstico que tuvo como **objetivo general** conocer el estado de la evaluación del aprendizaje de los conocimientos de la asignatura Cultura Política en las EMCC.

A partir del objetivo general se establecieron los siguientes **objetivos específicos**:

- 1. Determinar los conocimientos que deben poseer los alumnos como base de la asignatura Cultura Política y los que esta forma a través del programa.
- 2. Determinar la disposición y efectividad del empleo de medios que faciliten la evaluación de los conocimientos de la asignatura Cultura Política.
- **3.** Determinar las insuficiencias en el aprendizaje de los conocimientos precedentes relacionados con los aspectos fundamentales de la asignatura Cultura Política.

Se tomaron como **indicadores** los siguientes:

- 1. Conocimiento del contenido del programa de Cultura Política que se imparte en los preuniversitarios.
- 2. Conocimientos que aportan otras disciplinas que han recibido los alumnos y constituyen bases de Cultura Política.

- Disposición de medios dinámicos que faciliten la evaluación de los conocimientos de la asignatura.
- **4.** Efectividad del empleo de medios dinámicos para diagnosticar los conocimientos sobre el contenido de la asignatura
- **5.** Insuficiencias relacionadas con los conocimientos precedentes de los aspectos principales de la asignatura Cultura Política.

Para constatar las insuficiencias en la evaluación del aprendizaje de los alumnos acerca de los aspectos principales de Cultura Política se realizaron dos acciones fundamentales:

- En un primer momento se recogió el criterio de especialistas de todas las EMCC del país acerca de los conocimientos precedentes que debían poseer los estudiantes de 11no grado, así como los que formaba la asignatura. Además se conoció sobre el estado de la evaluación de los conocimientos y la necesidad de la creación y empleo de medios que facilitaran dicha evaluación.
- En un segundo momento se diagnosticaron las insuficiencias en el aprendizaje de los conocimientos precedentes de los estudiantes que sirven de base a la adquisición de nuevos conocimientos en la asignatura.

Fueron considerados como especialistas, los profesores que imparten la asignatura en las Escuelas Militares "Camilo Cienfuegos", jefes de las Cátedras de Ciencias Sociales de dichas escuelas y la Metodóloga Inspectora Nacional de Ciencias Sociales, considerados como tal por su experiencia y preparación teórica sobre el tema que se trata.

Para diagnosticar las insuficiencias en el aprendizaje de los conocimientos precedentes de la asignatura se consideró como **universo** los 177 estudiantes que iniciaron el 11no grado en la Escuela Militar Camilo Cienfuegos de Holguín en el curso 2002, tomando como **muestra** el 100 % de los estudiantes. Desde este curso se han ido registrando los resultados por esferas generales del conocimiento en cada curso escolar (**Anexo 2**, ya citado).

Para obtener información sobre los indicadores que guiaron el diagnóstico se emplearon como **métodos** de investigación la entrevista, el análisis de documentos y la observación, los que se concretaron en los instrumentos que se muestran en los **Anexos 2, 3, 4 y 5.** 

Las **entrevistas** se aplicaron a los especialistas. Los **documentos** seleccionados para su revisión fueron: el proyecto de programa de Cultura Política para preuniversitarios, con énfasis en las orientaciones metodológicas, programas de grados anteriores de Historia, Biología, Física y Español-Literatura, guías de las teleclases, así como los resultados de pruebas de diagnóstico sobre el contenido precedente.

La observación permitió valorar en los software dirigidos a los alumnos de secundaria básica (para otras asignaturas) las posibilidades que le ofrecen a los estudiantes de vincularse con los contenidos básicos de Cultura Política y observar además su procedimiento tecnológico como medidor de conocimientos. Para esto se trabajaron en Historia "Encuentro con el pasado", "Geoclío" y "Por los senderos de mi Patria", en Matemática "Elementos matemáticos" y en Español "En el fabuloso mundo de las palabras". Se trabajaron además "Mirarte" y "Convicciones" de la Colección Futuro para los estudiantes de la enseñanza Media Superior.

Los resultados obtenidos al procesar los datos que ofrecieron los instrumentos aplicados, permitieron arribar a las consideraciones siguientes:

# Conocimiento del contenido del programa de Cultura Política que se imparte en los preuniversitarios

Al realizar el **análisis de documentos**, el programa de Cultura Política, visto solamente en los epígrafes generales, parece corresponderse con las pocas horas que tiene planificadas, pero al desglosarlos es inquietante la profundidad de los contenidos que hay que trabajar y los conocimientos precedentes que deben dominarse para poder dar cumplimiento a sus objetivos. De igual forma sus indicaciones metodológicas obligan a relacionarlos con numerosos conocimientos precedentes.

A través de la **entrevista** realizada a especialistas se comprobaron los criterios obtenidos en la revisión de documentos respecto a los conocimientos precedentes y

nuevos que debían poseer los estudiantes y para tener elementos de análisis más sólidos se hizo referencia al conocimiento del programa anterior "Fundamentos del Marxismo-Leninismo". El ciento por ciento de los entrevistados (53) conocía el programa de Cultura Política y habían estudiado sus orientaciones metodológicas, de ellos el 94,33% impartió con anterioridad el programa de Marxismo-Leninismo, pero el 5,66 % restante (los 3 que no lo habían impartido) lo conocían y habían profundizado en sus orientaciones metodológicas ya que dirigían en las cátedras y controlaban el cumplimiento de dicho programa.

Los resultados de las comprobaciones de conocimientos realizadas a los alumnos (conocimientos básicos relacionados con contenidos de la unidad I del programa de Cultura Política) evidencian un bajo aprovechamiento.

# Conocimientos que aportan otras disciplinas que han recibido los alumnos y constituyen bases de Cultura Política

El ciento por ciento de los entrevistados coincidió en que el programa de Cultura Política contiene una carga mucho mayor de contenidos con mucha mayor cantidad de conocimientos precedentes que son básicos para el cumplimiento de los objetivos. Coincidieron en que varias asignaturas, como son: Historia, Literatura, Biología o Física, además de todo el sistema de películas y materiales televisivos que se les proyectan en la Secundaria Básica tributan al desarrollo del mismo.

Por medio del análisis de documentos se constató en los **programas de Historia recibidos a partir del 5to Grado** numerosos contenidos precedentes que tributan a Cultura Política y numerosas personalidades históricas que deben conocer, en las cuales ahora profundizarán.

En los programas de **Biología** recibidos en Secundaria Básica se relacionan varios de los contenidos precedentes, leyes de la naturaleza que deben conocer y científicos eminentes destacados en esta ciencia.

Por los programas de **Física** recibidos en Secundaria Básica, tienen como precedentes leyes físicas que dan base al materialismo dialéctico, al carácter científico de nuestra ideología, así como físicos eminentes que se recordarán en Cultura Política.

En los programas de **Literatura** estudiados en Secundaria Básica, son variados los contenidos precedentes que tributan a Cultura Política, dentro de los cuales se destacan obras literarias, escritores famosos y corrientes literarias que serán base de análisis en la asignatura.

Por **Apreciación de las Artes**, sobre todo en materiales televisivos observados, los estudiantes deben dominar elementos de la conciencia artística y manifestaciones de las mismas, algunas obras artísticas famosas y artistas de renombre así como corrientes artísticas principales.

La observación de las guías de teleclases y materiales televisivos programados en la enseñanza permitieron conocer temas generales abordados que tributan a Cultura Política y que solidifican aún más los criterios de los numerosos conocimientos precedentes, que serán base de otros más profundos o propios de la especialidad.

# <u>Disposición de medios dinámicos que faciliten la evaluación de los</u> conocimientos de la asignatura

El ciento por ciento de los entrevistados coincidió en no poseer medios dinámicos que faciliten la evaluación de los conocimientos de la asignatura trabajándose sobre todo a partir de muestras o de resultados específicos en evaluaciones sistemáticas, haciéndosele casi imposible a los profesores diagnosticar de forma efectiva a los estudiantes sobre todo en la Unidad 1 del programa.

Las formas tradicionales de evaluación de los conocimientos no se corresponden con la aplicación de las nuevas tecnologías de la información ni con las transformaciones en el proceso de enseñanza aprendizaje y no permiten evaluar de forma sistémica, sistemática y objetiva un programa con una gran carga de conocimientos precedentes y de nuevos y complejos conocimientos.

### <u>Efectividad del empleo de medios dinámicos para diagnosticar los conocimientos</u> <u>sobre el contenido de la asignatura</u>

Un 92,45% de los entrevistados (49 de 53) coincidieron en no disponer de medios efectivos, dinámicos y modernos para diagnosticar los conocimientos a impartir por la asignatura Cultura Política y los conocimientos precedentes alcanzados por otras asignaturas o por otras vías. Estos coinciden en plantear que medios digitalizados, dinámicos y modernos permitirían la medición más efectiva y general de dichos conocimientos.

En la observación (**Anexo 5**) de los Software creados por el Ministerio de Educación para los estudiantes de Secundaria Básica y Preuniversitario pudo confirmarse que contienen elevada calidad en su confección y estructura, constituyendo medios muy valiosos en el proceso de enseñanza aprendizaje, pero su objetivo principal no es la medición de conocimientos, son complejos en su instalación, ocupan mucho espacio en la memoria digital y al dar posibilidad al alumno de conocer qué errores cometió no los orienta hacia conocimientos generales que debe estudiar. Además, por las características de la base de datos, se pierde la objetividad de los resultados imposibilitando el diagnóstico del aprendizaje por objetivos o temas

# <u>Insuficiencias relacionadas con los conocimientos precedentes de los aspectos principales de la asignatura Cultura Política.</u>

Atendiendo a los datos obtenidos a través de las pruebas de diagnóstico aplicadas a los estudiantes se ha evidenciado:

- Dificultades al conceptualizar cultura y política.
- Escasos conocimientos acerca de las formas de la conciencia social.
- Pobre dominio de regímenes, sistemas sociales o modos de producción.
- Dificultades en el orden cronológico de aparición de los sistemas sociales.
- Escaso dominio de las clases sociales correspondientes a cada sistema social.

- Deficiencias en el conocimiento de las características correspondientes a los diferentes sistemas sociales
- Los estudiantes recuerdan hechos principales generales pero no llegan a precisar causas económicas o consecuencias políticas relacionados con los mismos.

Resumiendo toda la información aportada por los diferentes instrumentos aplicados puede plantearse que la evaluación del aprendizaje de los aspectos fundamentales de la asignatura Cultura Política relacionados con la Unidad I presenta las fortalezas y debilidades siguientes:

#### Fortalezas:

- Los profesores tienen dominio del contenido del programa de Cultura Política y de los conocimientos precedentes de Fundamentos del Marxismo Leninismo.
- Las asignaturas de Historia, Biología, Literatura y Física, ya recibidas por los alumnos, aportan conocimientos básicos a la asignatura.
- Los medios de video, televisivos, computacionales y los programas de desarrollo cultural en sentido general, contribuyen a la formación de conocimientos precedentes básicos para la asignatura.
- Los estudiantes y profesores han desarrollado habilidades en el uso del software educativo.

#### **Debilidades:**

- La asignatura utiliza numerosa cantidad de conocimientos precedentes que no han sido suficientemente sistematizados, evidenciado por los bajos resultados de los conocimientos principales de la asignatura.
- La extensa cantidad de contenidos nuevos de la asignatura dificulta su evaluación.
- La asignatura no posee medios diagnosticadores dinámicos que facilite la evaluación sistemática de los conocimientos.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos a través de los métodos de investigación aplicados, las conclusiones acerca de las fortalezas y debilidades que presenta la evaluación del aprendizaje de la asignatura Cultura Política en la Unidad I, así como las insuficiencias en los aspectos principales del contenido de dicha unidad fue confirmado el problema científico de la investigación y la posibilidad de su solución a partir de la elaboración de software.

Dicha solución se corresponde con la necesidad que imponen los profundos cambios que se dan a nivel mundial en todos los ámbitos de la sociedad, los cuales exigen una formación y preparación continuas del personal docente en el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones que deben aprovecharse como necesidad y posibilidad, en las transformaciones educacionales.

Tomando en consideración el valor que aporta la gestión de la información para la orientación de las formas en que se utilizan los procedimientos, se convierten los datos y la propia información en conocimiento aplicable, así como el tener en cuenta además que es el hombre quien modifica la calidad de la información recibida y determina qué podrá hacer con la misma, condujeron al autor a valorar la posibilidad de crear software educativos capaces de evaluar aspectos principales relacionados con los conocimientos de la Unidad I de Cultura Política, que permitieran medir dichos conocimientos de forma rápida y que estimularan a los estudiantes, además de permitirle a los profesores proyectar actividades para el mejoramiento del aprendizaje.

# 3. Propuesta de software para evaluar el conocimiento de los aspectos principales relacionados con la Unidad I de Cultura Política y su metodología.

En esta parte se explica la estructura de los software elaborados, sus particularidades, funcionamiento y el por qué de cada uno de los elementos que los integran, así como la metodología para su empleo, tanto por los alumnos como por los profesores.

Los software propuestos constituyen programas atractivos y dinámicos de comprobación, que motivan y despiertan el interés por la asignatura sirviendo de diagnóstico a alumnos y profesores, quienes estarán orientados a qué hacer a partir de los resultados, tanto individuales como colectivos para elevar la calidad del aprendizaje. Todas las actividades que van mostrándose a los estudiantes están elaboradas sobre la base del <u>Visual Basic</u> y en <u>Access</u> se confeccionaron las tablas que van cargando los resultados individuales y colectivos.

El producto que se ofrece tiene la intención de lograr un mejor aprovechamiento de los alumnos permitiendo a estos medir por etapas sus conocimientos y a partir de sus resultados programar y desarrollar su trabajo independiente, así como a los profesores trazar estrategias generales para el desarrollo del aprendizaje. Con este objetivo se elaboraron dos software de la Unidad I del programa de Cultura Política.

#### El Software de Cultura Política I consta de:

- 1 ventana de presentación general.
- 1 ventana de presentación del Software.
- 1 ventana para que el estudiante registre sus datos.
- 11 ventanas que contienen 20 ejercicios.
- 1 Tabla de Resultados Individuales.
- 1 Tabla de Resultados Colectivos.

#### El Software de Cultura Política II está formado por:

- 1 ventana de presentación del Software.
- 1 ventana para que el estudiante registre sus datos.
- 12 ventanas que contienen 14 ejercicios.
- 1 Tabla de Resultados Individuales.
- 1 Tabla de Resultados Colectivos.

Al dar inicio a cada <u>Software</u> el programa exige al estudiante **registrar** sus datos principales, de no hacerlo, no corre el programa. Una vez situados los datos, cada ventana contentiva de las actividades irá dirigida a la persona registrada. Luego será necesario razonar acerca de verdades filosóficas, que de ser respondidas acertadamente permitirán la entrada al programa.

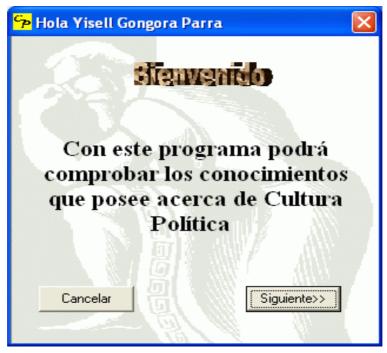


Figura 1- Ventana de bienvenida donde se observa el objetivo del producto.

#### 3.1 ¿Cómo miden el conocimiento de los alumnos?

Al terminar de responder las 20 actividades del Software I o las 14 actividades del Software II el programa pide activar la puntuación y es sólo entonces que el alumno conoce sus resultados por cada una de las preguntas y los resultados generales en base a 100 puntos. El cuadro donde aparecen el número de pregunta, la puntuación que debió alcanzar y la lograda adquiere otro color siempre que se hayan perdido puntos. En cada uno de los casos siempre que el alumno sitúe el cursor sobre la pregunta saldrá el contenido en el cual se le ha evaluado (en una ventana en la parte inferior), por lo que es en este momento que conoce en qué contenidos presenta dificultades, momento ideal para que el estudiante realice anotaciones acerca de los contenidos que debe revisar y profundizar.

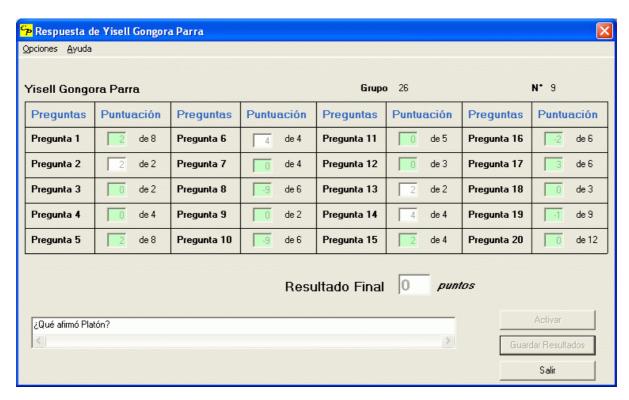


Figura 2.- Ventana que muestra la tabla de resultados individuales del Software I



Figura 3.- Ventana de la tabla de resultados individuales del Software II.

En cada uno de los <u>Software</u> la tabla que evalúa a cada estudiante proyecta sus datos hacia otra tabla que recoge la evaluación de todos los que se han sometido a la comprobación. Esta tabla, que se puede imprimir, le aporta al profesor los datos necesarios para dominar hasta qué punto ha logrado determinados objetivos principales y cómo debe proyectar su trabajo futuro.

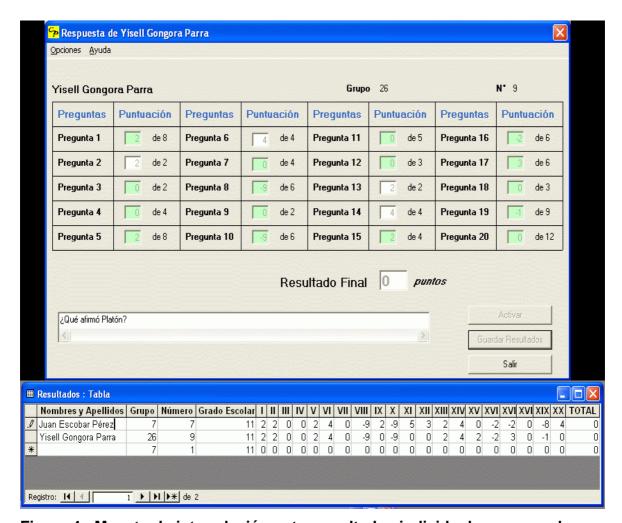


Figura 4.- Muestra la interrelación entre resultados individuales y generales.

	Resultados II : Tabla				_					_	_	_					Ŀ	<u> </u>
	Nombres y Apellidos	Grupo	Número	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	TOTAL
	Hernán Batista Zaldívar	7	7	4	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	2	0	0	10
*																		
# Registro:   ◀   ◀   ■ 1   ▶   ▶   ▶   ★   de 1																		

Figura 5.- Muestra de Tabla de resultados generales del Software II.

## Producciones HYO presenta Cultura Política Versión 1.1 Advertencia: Este producto no puede distribuirse sin el consentimiento del autor

#### 3.2. Estructura del Software Cultura Política I

Figura 6.- Ventana de presentación del Software I

El conocimiento de filósofos de la antigüedad, su partidismo filosófico, el dominio de particularidades que demuestran la consolidación de los conocimientos y la ubicación en la formación económico social correspondiente, permitieron establecer una serie de actividades que aportan datos muy valiosos relacionados con el dominio que van alcanzando los alumnos en la asignatura.

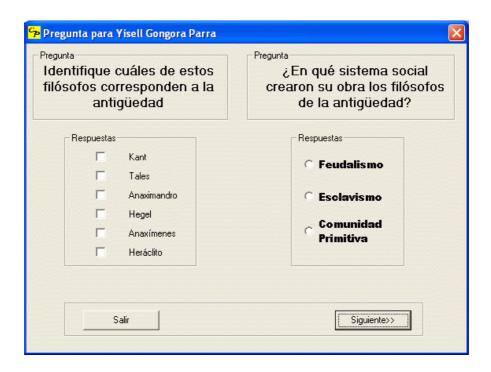


Figura 7.- Ventana que muestra las actividades No. 1 y No. 2

- Selección de filósofos de la antigüedad. Aparecen relacionados varios filósofos y deberán distinguir los primeros filósofos antiguos por ellos estudiados. Al pinchar en el cuadro correspondiente a cada filósofo, el programa acepta la determinación del alumno, aunque los resultados positivos o negativos van guardándose. La identificación es importante para poder profundizar en aspectos de alguno de estos pensadores.
- Régimen sociopolítico en que vivieron. Brindándoles varios regímenes socioeconómicos deberán escoger, de la misma forma en que lo hicieron en la primera actividad, en cuál de ellos vivieron y desarrollaron su obra los filósofos antiguos determinados. La ubicación en el régimen social es imprescindible para la fundamentación de cualquier forma de la conciencia social que se vaya a estudiar.

Determinación de la civilización a la cual pertenecieron. Se les presentan diversas grandes civilizaciones para que puedan escoger la acertada. De grados anteriores, a través de programas de Historia Antigua ellos conocieron grandes civilizaciones y en el programa de Cultura Política hacen una generalización de numerosos Imperios, con sus características principales en cuanto a sistemas socioeconómicos, y sus ideas y manifestaciones políticas, artísticas, filosóficas o religiosas,

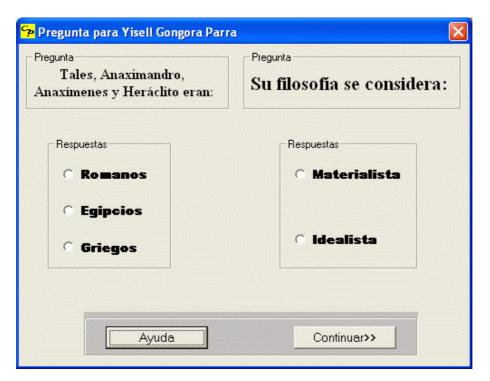


Figura 8.- Muestra las actividades No. 3 y No. 4

Determinación de su partidismo filosófico. La determinación en materialistas o idealistas es fundamental para demostrar haber comprendido las dos grandes líneas en que pueden ubicarse los diversos filósofos.

- Enlace de estos filósofos con el elemento material para ellos inicial.
  - A través de un correcto enlace demostrarán el conocimiento específico de cada filósofo, base sobre la cual se fundamenta el materialismo ingenuo y sus demás apreciaciones. El dominio de la sustancia material primaria en cada uno de los pensadores indicados afianzará bases de este tipo de filosofía en los alumnos. Cometer errores en elementos tan simples pero importantes, los obligará a profundizar en el pensamiento de los materialistas ingenuos y dialécticos espontáneos.
- Determinación de su pertenencia social. Deben ser capaces de ubicarlos dentro de los explotadores. El por qué podían profundizar en sus estudios, cuáles eran sus principales postulados y sus valoraciones políticas pueden sustentarse a partir de ello. Un elemento tan simple como este demuestra las diferencias abismales entre explotados y explotadores, entre los que tienen el poder económico y fundamentan o imponen sus ideas.

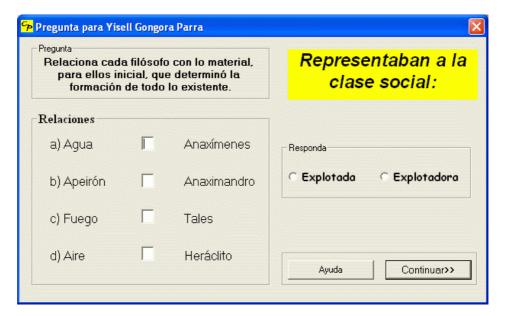


Figura 9.- Muestra las actividades No. 5 y No. 6

Determinación del partidismo filosófico en otros filósofos antiguos y la selección de elementos que caracterizaron su pensamiento. La identificación del sistema filosófico de Demócrito y sus características, la identificación del idealismo de Platón y la caracterización de este filósofo, así como la selección de Aristóteles como el pensador más grande de la antigüedad, serán elementos primordiales en una serie de actividades que, de formas diversas, les mide estos conocimientos.

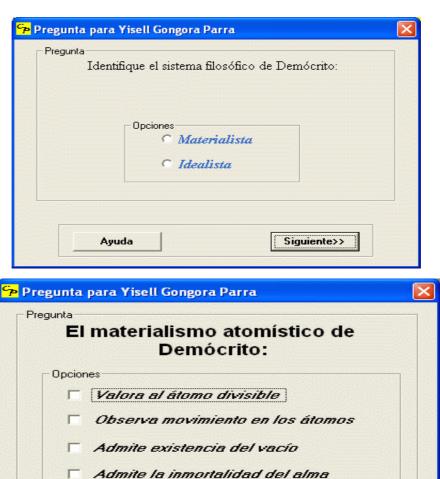


Figura 10.- Ventanas que muestran las actividades No. 7 y No. 8

Continuar>>

Ayuda



Figura 11.- Ventana que muestra las actividades No. 9 y No. 10



Figura 12.- Ventana mostrando las actividades No. 11 y No. 12

Sobre estas bases se concibieron **12** actividades, que de forma amena, dinámica y variada van evaluando los conocimientos que poseen.

Todos estos elementos son muy importantes para determinar la clase social que representaban, el por qué podían profundizar en sus estudios, cuáles eran sus principales postulados y sus valoraciones políticas.

#### A continuación:

Selección de formación económica social que sucede al esclavismo. Brindándoles varias formaciones económicas-sociales deberán escoger la correcta.

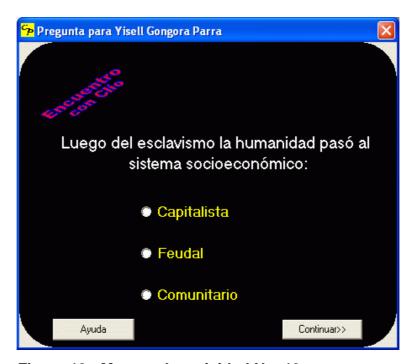


Figura 13.- Muestra la actividad No. 13

- Período de tiempo en que predominó el feudalismo como sistema.
  Se les brindarán tres períodos y deben escoger el más correcto.
- Clases sociales principales del feudalismo. Se desplegarán en las ventanas una serie de clases sociales de las cuales el deberá seleccionar las correspondientes al feudalismo. Conocer la época feudal, sus clases, el papel de la iglesia católica, serán imprescindibles para fundamentar el comportamiento filosófico, político, artístico y económico de la época.



Figura 14.- Ventana que muestra las actividades No. 14 y No. 15

El conocimiento de los siglos en que el sistema socioeconómico feudal se desarrolló es un elemento principal para la ubicación de los estudiantes en la línea del tiempo y para que puedan hacerlo corresponder con hechos estudiados y otros a estudiar. El desarrollo de este sistema, la fuerza de la religión, su repercusión a escala mundial y fenómenos históricos tan relevantes como Las Cruzadas, la Revolución Técnica, los descubrimientos geográficos, entre otros, deben tener una correcta ubicación para comprender todos los fenómenos que contribuyeron a romper las bases de este sistema y permitieron el nacimiento de formas socioeconómicas superiores.

Al desplegarse las ventanas y aparecer numerosas clases sociales, los estudiantes tienen en verdad que dominar las propias de este sistema para poder ubicarlas, pero además les permite el análisis lógico de a qué sistema pertenecen el resto de las clases que se exponen.

- Pensadores principales de la Edad Media. Brindándoles varias personalidades deben escoger las que llevaron el cristianismo a la cumbre. El pensamiento de los padres del catolicismo es fundamental para hacerlos coincidir con la siguiente actividad, que a la vez sustenta todo el dominio que pueden tener los estudiantes acerca del régimen feudal.
- Caracterización de esta época. Deberán escoger las características de la Edad Media, que naturalmente deben corresponder con los padres de la Iglesia Católica y el tipo de filosofía predominante.
- Filosofía predominante. Deben reconocer el idealismo como la filosofía que permitió la base profundamente religiosa de este período en la historia de la humanidad.

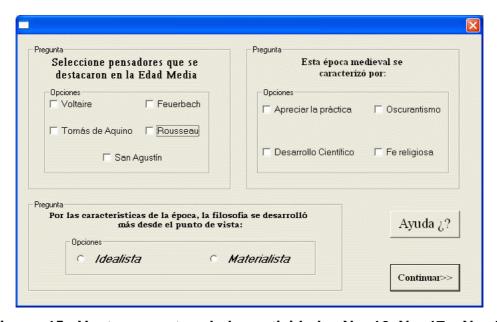


Figura 15.- Ventana mostrando las actividades No. 16, No. 17 y No. 18

- Selección de elementos correspondientes a las Cruzadas. Deben reconocer a los cruzados como europeos cristianos que emprendieron acciones sobre el Oriente con fines económicos y políticos.
- Selección de consecuencias de la revolución técnica feudal. Siendo capaces de establecer si aumentaron o disminuyeron ciertos elementos se miden sus conocimientos acerca de las consecuencias de este hecho histórico. El conocimiento general que tienen los alumnos acerca de Las Cruzadas permite demostrar con mucha fuerza el papel de la política, las bases económicas de cualquier hecho semejante. Este tipo de pregunta es un ejemplo de cómo se les puede hacer pensar y desarrollar un pensamiento lógico a partir de bases teóricas que poseen.

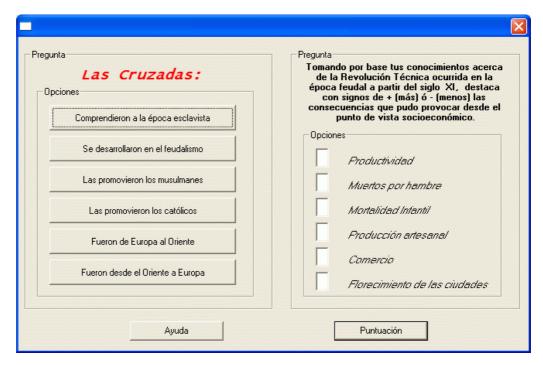


Figura 16.- Muestra de las actividades No. 19 y No. 20

Así se elaboraron **8** actividades más donde se mide, con formas diferentes y con otros elementos dinámicos, el conocimiento de la época feudal, sus clases y el papel de la iglesia católica para conocer el comportamiento filosófico, político, artístico y económico de la época.

La ubicación de este sistema económico social es muy importante como cultura general y como base para la fundamentación de los diversos hechos históricos. Existen varias actividades de identificación de personalidades, las esferas en las que han hecho sus principales aportes a la cultura así como la determinación de su valoración del mundo.

Se irá evaluando la base teórica que posee cada alumno para llegar al desarrollo de habilidades docentes como la explicación, la argumentación, la demostración o la valoración.

Como puede observarse en la tabla acerca de las posibilidades del Software de Cultura Política I se trabajan contenidos principales y abarcadores de la primera parte de la Unidad I. En esas 20 actividades los estudiantes tienen la posibilidad de escoger 58 respuestas, lo que evidencia que en la mayoría de las actividades en que se les pone a pensar tienen libertad para escoger hasta el ciento por ciento de las situaciones, las cuales ascienden a 87 y en realidad solamente 38 serán las respuestas correctas que van acumulando hasta un total de 100 puntos.

#### 3.3. Análisis de las posibilidades del Software Cultura Política I:

N/O	Contenidos	Respuestas posibles	Situaciones a analizar	Respuestas correctas	
1.	Filósofos de la antigüedad.	6	6	4	
2.	Sistema socioeconómico en que crearon su obra.	3	3	1	
3.	Lugar en que desarrollaron esta filosofía.	3	3	1	
4.	Definición del pensamiento filosófico de materialistas griegos.	2	3	1	
5.	Relacionar cada filósofo con la sustancia para ellos inicial.	4	16	4	
6.	Vinculación de dicha filosofía con las clases explotadoras.	2	2	1	
7.	Sistema filosófico de Demócrito.	1	2	1	
8.	Características del materialismo atomístico de Demócrito.	4	4	2	
9.	Sistema filosófico de Platón.	1	2	1	
10.	Platón.	4	4	2	
11.	seguidor Aristóteles.	1	2	1	
12.	Identificar pensador más grande de la antigüedad.	1	3	1	
13.	Sistema socioeconómico posterior al esclavismo.	1	3	1	
14.	Etapa histórica en que existió el feudalismo.	1	3	1	
15.	feudalismo	2	8	2	
16.	Representantes principales del pensamiento filosófico feudal	5	5	2	
17.	Características de los pensadores del feudalismo.	4	4	2	
18.	Definición del pensamiento filosófico en esta etapa.	1	2	1	
19.	Características de Las Cruzadas.	6	6	3	
20.		6	6	6	
	TOTAL	58	87	38	

# Cultura Política II Versión 2.1 Advertencia: Este producto no puede distribuirse sin el consentimiento del autor

#### 3.4. Estructura del Software Cultura Política II

Figura 17.- Muestra la ventana que presenta el Software II

La descomposición de la sociedad feudal, el movimiento renacentista, conocimientos recibidos acerca de los siglos de nacimiento y consolidación del capitalismo, las condiciones que propiciaron el surgimiento del marxismo, las características del mismo y la revolución operada por esta filosofía científica, constituyeron, entre otros, contenidos que permitieron establecer actividades que aportan datos muy valiosos para diagnosticar el dominio que van alcanzando los alumnos en la asignatura.

De forma más novedosa que en la primera parte el alumno es evaluado en los siguientes contenidos:

Descomposición de la sociedad feudal, nacimiento de la burguesía y el proletariado. Humanismo contra la teología. Aquí, a través de la selección, donde le van apareciendo diversas respuestas el alumno debe escoger las correspondientes al período de acuerdo al desarrollo social que ha estudiado. En una primera parte tiene que dominar qué sistema económico social sucede al feudalismo para situar las clases correspondientes, las cuales tiene que dominar también. En una segunda parte se mide a través de la identificación el conocimiento que poseen los estudiantes acerca de características principales de la cultura feudal.

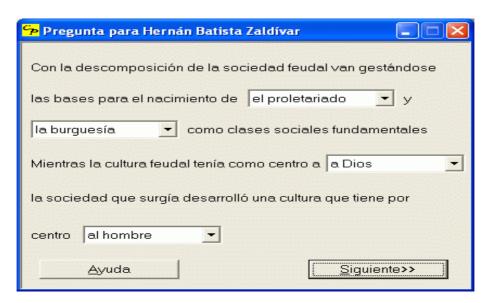


Figura 18.- Aquí comienzan las actividades del Software II

- Características que muestran el paso del feudalismo al capitalismo. Se muestra toda una diversidad de características que pertenecen o no a la descomposición de la sociedad feudal y el nacimiento del régimen burgués. Activando botones los alumnos pueden determina las correspondientes, lo cual sólo es posible cuando se dominan las características propias del capitalismo.
- Siglos de desarrollo del Renacimiento. Es muy importante, como ubicación en el tiempo, considerar los siglos en que se desarrollaron todos aquellos grandes hombres que elevaron el humanismo a planos nunca vistos y en correspondencia al nacimiento del nuevo régimen social.

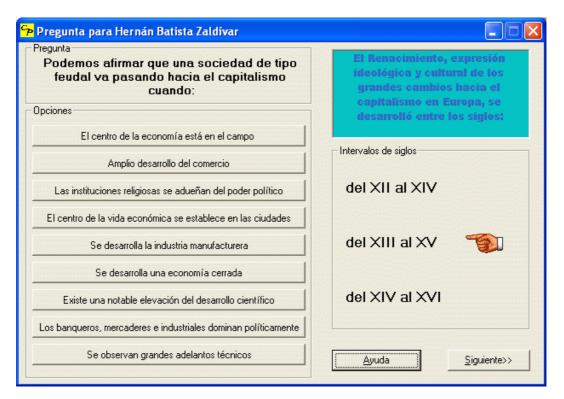


Figura 20.- Ventana que muestra las actividades No. 2 y No. 3

- Características del Renacimiento. A través de diversas opciones el alumno deberá activar sólo las propias a esa corriente.
- Por qué Renacimiento. Se le dan a escoger entre diversas respuestas la más correcta. Activando los botones podrá determinar la más apropiada si domina el concepto de Renacimiento.



Figura 21.- Muestra de las actividades No. 4 y No. 5

Relacionar representantes del Renacimiento con elementos que los identifican. Ya aquí se introduce una técnica nueva, pues arrastrando colores el alumno hará corresponder elementos de dos columnas. Cada representante tiene de fondo un color, que en el puntero del cursor se lleva hasta la respuesta de la derecha que el alumno considere que lo identifica. Sólo conociendo profundamente los representantes se pueden obtener buenas calificaciones.

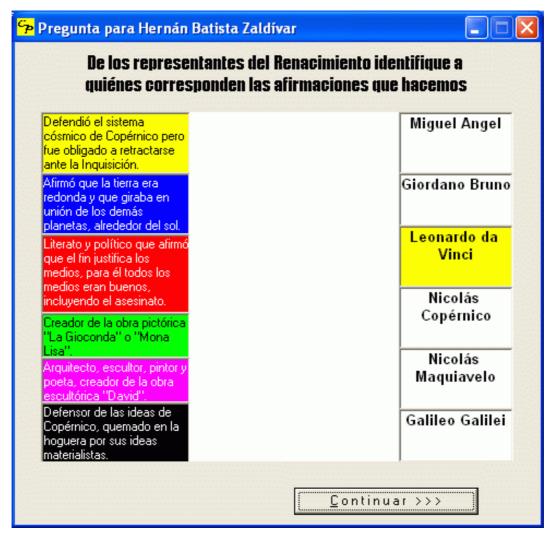


Figura 22.- Arrastre de colores para la actividad No. 6

Movimientos y corrientes en los siglos de nacimiento y desarrollo del capitalismo en correspondencia a sus características, consecuencias y representantes. Esta es una de las preguntas de gran complejidad pues necesita mucho del conocimiento, pero además del razonamiento. A través de tres cuadros, donde sólo en la medida que se responde el primero, puede aparecer el segundo y así consecutivamente, se logra evaluar una cantidad considerable de conocimientos que deben dominar los estudiantes.



Figura 23.- Tres cuadros complejos a llenar en la actividad No. 7

- Elementos más correctos referentes al marxismo. Como se puede observar no son elementos correctos sino los más correctos, por lo cual hay que hacer análisis, hay que valorar, hay que razonar para poder llegar a un juicio acertado. Al ir activando los botones, aparecen diversos siglos, tipos de sistemas filosóficos, métodos y posibles causas de surgimiento, lo cual posibilitará la selección por los alumnos.
- Condiciones que propiciaron el surgimiento del marxismo. A través de botones que se activan, el alumno podrá reconocer todo aquello que contribuyó a que surgiera el marxismo. Solamente un correcto análisis a partir de una fuerte base de conocimientos permitirá responder acertadamente.

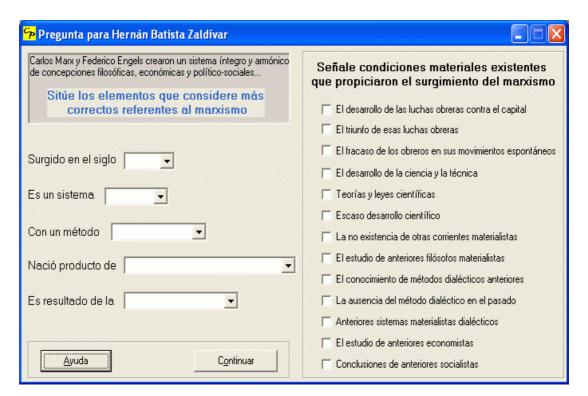


Figura 24.- Actividades No. 8 y No. 9 que demuestran los amplios conocimientos que pueden comprobarse.

- Fuentes teóricas del surgimiento del marxismo. En la medida que el alumno activa ventanas se descubren diversas fuentes, correctas o no, de las cuales debe seleccionar las apropiadas. En base a elementos que fueron respondiendo en la pregunta anterior, ahora se les está exigiendo particularizar más sus conocimientos. Los alumnos tendrán que demostrar el conocimiento de de cada uno de los elementos que hicieron posible el nacimiento de la teoría científica del proletariado.
- Premisas científicas que posibilitaron que surgiera el marxismo. La forma de responder es igual a la de la actividad anterior. Se le posibilitan varias opciones para que seleccionen las teorías o leyes científicas que permitieron sustentar las bases materialistas dialécticas del marxismo.

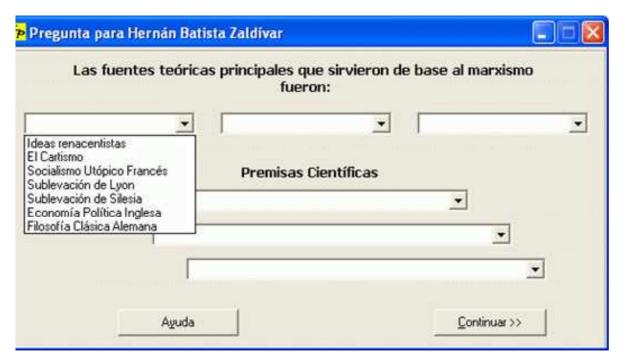


Figura 25.- Actividades No. 10 y No. 11 que brindan datos pero miden importantes conocimientos.

Relacionar fuentes teóricas para el surgimiento del marxismo con representantes de las mismas y algunos de sus planteamientos. En esta, se deben hacer corresponder dos columnas, lo cual se hará ahora, a través de llevar a una columna el inciso correspondiente a los representantes. El cursor permite arrastrar la letra escogida y así introducirla en la casilla de cada uno de los representantes escogidos. Recordemos que anteriormente los alumnos debieron determinar las fuentes teóricas que sirvieron de base al marxismo, ahora tienen que demostrar un dominio mas completo acerca de las mismas.

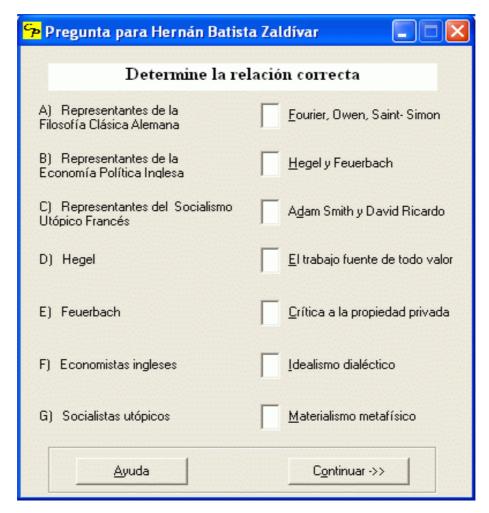


Figura 26.- Ventana que muestra la actividad No. 12.

■ Elementos que demuestran que el marxismo revolucionó todo el pensamiento anterior. La activación de ventanas es nuevamente la técnica que permite medir los conocimientos que poseen los estudiantes acerca de la importancia del marxismo. Si se profundiza en los elementos que se sitúan para el análisis, tienen que demostrar, además de lo que es consecuencia de la teoría y prácticas marxistas, el conocimiento de otras teorías así como la sustentación de tesis básicas del materialismo histórico.

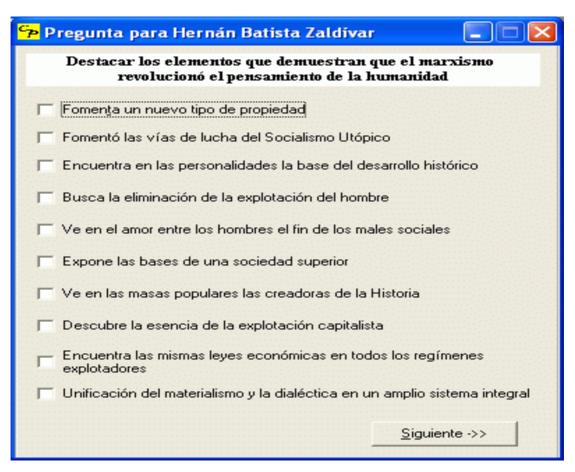


Figura 27.- La actividad No. 13 recoge conocimientos valiosos sobre el marxismo.

■ Lenin y el marxismo leninismo. Se destaca la puesta en práctica de las ideas de Marx y Engels. La idea principal es puntualizar en el carácter creador del marxismo, en que los alumnos sean capaces de reconocer en Lenin, además del artífice de la primera revolución socialista del mundo, al pensador que enriqueció la teoría marxista. Si bien en la primer casilla puede considerarse el enriquecimiento del marxismo en la época del Imperialismo por otras personalidades, la segunda casilla no deja lugar a dudas en que la única personalidad que cabe en la primera es la de Vladímir Ilich Lenin.

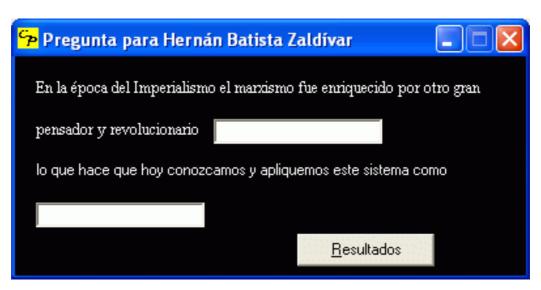


Figura 28.- Ventana de la actividad No. 14 del Software II que demuestra la complejidad de las formulas en la base de datos.

Al igual que en la primera parte, en la tabla acerca de las posibilidades del **Software de Cultura Política II** se trabajan contenidos principales y abarcadores, lo que ahora pertenecientes a la **segunda parte de la Unidad I**. En las **14** actividades los estudiantes pueden escoger **95** respuestas de **347** posibilidades, incrementando el análisis así como la complejidad de los razonamientos lógicos. Son en realidad **77** las respuestas correctas para un total de hasta **100** puntos.

#### 3.5. Análisis de las posibilidades del Software Cultura Política II

N/O	Contenidos	Respuestas	Situaciones a	Respuestas	
		Posibles	analizar	correctas	
1.	Nacimiento de la burguesía y el proletariado. Humanismo contra la teología.	1	4	1	
2.	Descomposición de la sociedad feudal,	8	8	4	
3.	Siglos de desarrollo del Renacimiento	4	12	4	
4.	Características del Renacimiento	9	9	6	
5.	Por qué Renacimiento.	3	3	1	
6.	Relacionar representantes del Renacimiento con elementos que los identifican.	6	36	6	
7.	Movimientos y corrientes en los siglos de nacimiento y desarrollo del capitalismo.	21	147	21	
8.	Elementos más correctos referentes al marxismo.	5	15	5	
9.	Condiciones que propiciaron el surgimiento del marxismo.	13	13	8	
10.	Fuentes teóricas del surgimiento del marxismo.	3	21	3	
11.	Premisas científicas que posibilitaron que surgiera el marxismo.	3	18	3	
12.	Relacionar fuentes teóricas para el surgimiento del marxismo con representantes de las mismas y algunos de sus planteamientos.	7	49	7	
13.	Elementos que demuestran que el marxismo revolucionó todo el pensamiento anterior.	10	10	6	
14.	Lenin y el marxismo leninismo.	2	2	2	
TOTAL		95	347	77	

Los software propuestos se diferencian de otros software evaluadores de conocimientos al presentar las características siguientes:

- Permiten que el profesor tenga una evaluación sistémica, sistemática y objetiva del aprendizaje individual y colectivo de los conocimientos principales relacionados con la Unidad 1 de Cultura Política.
- Requieren el empleo de conocimientos precedentes en relación con los nuevos conocimientos, lo que propicia el aprendizaje desarrollador.
- Permiten un diagnóstico descriptivo, orientado y transformador.
- Permiten la autoevaluación y determinar en qué aspectos específicos se producen las fallas para corregir los errores.
- Constan de tablas que recogen los resultados individuales y colectivos como bases de datos para brindar información que puede emplearse en el perfeccionamiento de la asignatura y para trazar estrategias de aprendizajes individuales y colectivos.
- Tienen por máximo objetivo el mejoramiento de condiciones cognitivas para alcanzar objetivos más elevados.
- No interrumpen al alumno en sus respuestas, ni de forma inmediata le dicen si han cometido o no errores, les dejan trabajar y al final al otorgarles una calificación, les informan acerca de dónde cometieron los errores y por tanto deja claro a los alumnos qué contenidos tienen que estudiar o profundizar y al profesor qué objetivos no se han logrado o en cuales se ha de trabajar.

### 4. Factibilidad de la aplicación de los productos tecnológicos propuestos.

Para la comprobación de la factibilidad de los Software propuestos se han aplicado métodos empíricos de investigación (entrevistas y encuestas) que corroboran las posibilidades de su aplicación así como sus ventajas. Los instrumentos aplicados para recoger información al respecto aparecen en los **Anexos 6 y 7.** 

Con el objetivo de recoger la **valoración de los usuarios** los instrumentos fueron aplicados a trabajadores y alumnos, vinculados al proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura y conocedores de los productos computarizados.

Fueron entrevistados **53** trabajadores, vinculados a las Cátedras de Ciencias Sociales de las EMCC a lo largo del país, obteniéndose los siguientes resultados:

- El **100** % respondió que conocieron, observaron la ejecución o ejecutaron estos programas.
- El **100** % los consideraron dinámicos, interesantes, útiles, evaluadores, prácticos, abarcadores, profundos y de calidad.

#### De los entrevistados:

- a) 11 (20,8 %) recomendaron darles las respuestas correctas para que rápidamente solucionaran los problemas.
- b) 15 (28,3 %) pidieron incorporarles sonidos.
- c) 7 (13,2%) recomendaron que se les exigieran habilidades más complejas.
- d) 3 (5,7 %) solicitaron aumentar el tamaño de la pantalla en que se muestra.
- e) 3 (5,7 %) sugirieron incorporarles videos.
- f) 1 (1,9 %) abogó por incorporarles juegos.

La encuesta acerca de la calidad de los Software fue aplicada a **135** personas de las diferentes EMCC del país, distribuidas de la siguiente forma:

- 100 alumnos
- 20 profesores
- 15 dirigentes

Acerca de la calidad de la elaboración de los Software: **90 (66,7 %)** los consideraron excelentes, **33 (24,4 %)** muy buenos y **12 (8,9 %)** buenos, coincidiendo el **100 %** de los encuestados en que tienen calidad los productos creados.

Todos los encuestados coincidieron en que no detectaron errores de contenido, ortográficos o técnicos.

El **100** % de los encuestados afirmó que los Software les permite conocer mejor las dificultades, posibilitan que se pueda encaminar con más planificación el estudio individual y propician una mejor motivación hacia la asignatura y una mejor comprensión de la misma.

En la calidad y la utilidad coinciden los 135 encuestados valorándolos: de interés 130 (96,3 %), de profundos 117 (86,7 %), actualizados 96 (71,1 %) y solamente 37 encuestados (27,4 %) los consideran de poco uso.

De forma general y por todos los elementos antes citados 77 encuestados (57 %) los consideran excelentes, mientras que 51 (37,7 %) los evalúan de muy buenos y solamente 7 (5,2 %) los valora como buenos, no calificándose por ninguno de los 135 encuestados ni de regulares, ni de malos.

Al presentar el **Software I** a los **Jefes de las Cátedras** de las **15** Escuelas Militares "Camilo Cienfuegos" del país y a la **Metodóloga Inspectora Nacional** de Ciencias Sociales y realizar las entrevistas grupales correspondientes, los resultados fueron los siguientes:

- El 100 % consideró una vía efectiva de diagnóstico.
- El 100 % consideró de Excelente su calidad.
- El 100 % reconoció de muy importante su posible aplicación.

• El 100 % propuso crear otras partes para recoger muchos más contenidos.

Al presentar el **Software I** y el **Software II** a los **Jefes de las Cátedras** de las Escuelas Militares "Camilo Cienfuegos" del territorio oriental, a los especialistas de cada escuela y a la **Metodóloga Nacional** de Ciencias Sociales y realizar las entrevistas grupales correspondientes, los resultados fueron los siguientes:

- El 100 % los consideró Excelentes como vías de diagnóstico.
- El 100 % los valoró Excelentes en su calidad y confección.
- El 100 % reconoció de muy importante su posible aplicación.

Con la ayuda de estos especialistas y de los propios estudiantes se corrigieron los detalles que se detectaron en las pruebas de aplicación, las que se realizaron en tres oportunidades en el marco de reuniones metodológicas (una nacional y dos territoriales) así como con el grupo de estudiantes que recibieron la asignatura en el curso escolar 2002-2003, lo que permitió eliminar algunas dificultades técnicas que presentaban las primeras versiones, relacionadas con:

- Omisiones de letras en nombres extranjeros.
- Falta de amplitud de fórmulas en algunas actividades.
- Exceso de evaluaciones negativas en la primera versión del software I.

Otra vía empleada para valorar la factibilidad de los productos que se proponen fue la de recoger los **resultados** obtenidos por los alumnos en el aprendizaje de los aspectos principales de la Unidad I de la asignatura Cultura Política.

Desde el curso 2004-2005 hasta el curso 2007-2008 en diferentes momentos de los mismos, se comprobaron las posibilidades reales de empleo de los software, tanto para los estudiantes como para los profesores. Los resultados principales obtenidos en % de aprobados se muestran en los **Anexos 8 y 9.** 

En los cursos 2002-2003 y 2003-2004 se utilizó el Software de Cultura Política I para aplicarlo a una parte de los estudiantes con dificultades y observar los resultados de su empleo en la elevación del aprendizaje, tal y como muestra el **Anexo 10**. Esta aplicación se hizo a 30 alumnos, representativos del 50% de los estudiantes con

dificultades antes del 1er Trabajo de Control Parcial, comparándolo con los resultados del TCP y luego se hizo una nueva valoración después del mismo.

Se comprobó con la aplicación del Primer Trabajo de Control Parcial que los estudiantes a los cuales se les había aplicado el programa computarizado (por el carácter autoevaluativo del mismo y por el estudio y el trabajo que se puede generar a partir de ello) lograron eliminar mucho mejor las deficiencias y obtener mejores resultados.

Las estadísticas parciales permitieron particularizar más en las dificultades como se expone en el **Anexo 11.** Por ejemplo: La identificación correcta de los filósofos de la antigüedad, desde el primer curso ha sido uno de los contenidos en que los estudiantes han presentado dificultades, la actividad No. 1 (con un valor de 8 puntos por alumno) al aplicarse a 30 estudiantes permitía la acumulación de 240 puntos posibles. De los 240 puntos posibles se obtuvieron 202 para un 84,16 % de promoción. En el anexo puede observarse que la cantidad de alumnos que obtienen el máximo de puntos aumenta de la primera a la tercera medición.

En los restantes 30 estudiantes (representativos del otro 50% de alumnos con dificultades) no se empleó el software. En este caso no pudo particularizarse en las deficiencias, el trabajo individual no se pudo realizar de forma tan pormenorizada y los alumnos no pudieron jugar el papel autorregulador. Como resultado 4 alumnos desaprobaron el TCP y 15 no lograron aprobar el contenido del software aún después de haber estudiado para el Trabajo de Control Parcial.

Comparando los resultados de ambos grupos de estudiantes pueden plantearse como elementos positivos de la aplicación del software los siguientes:

- El profesor detecta con mayor precisión las deficiencias individuales y grupales.
- Los estudiantes logran un diagnóstico individual más pormenorizado.
- Los alumnos autoevalúan su aprendizaje y pueden proponerse actividades para la mejora.
- Se logró incentivar el estudio individual, al lograrse mayor motivación.

Otro aspecto de interés que aportó la aplicación del software está relacionado con el trabajo del docente. Los resultados permitieron:

- Reanalizar y modificar la metodología de impartición de determinadas clases.
- Reanalizar y hacer cambios en los sistemas de clases.
- Elaboración y empleo de nuevos medios para lograr mejor los objetivos.
- Planificar nuevas clases de consolidación en diferentes temáticas.

La información que brindaron los resultados investigados y los datos de las pruebas de aplicación realizadas permitieron demostrar o comprobar:

#### 1. Las posibilidades de instalación rápida y efectiva de los programas

Ya que pueden ser guardados en soporte digital, es rápida y sencilla su instalación, corriendo sin dificultades a partir de las instrucciones que se brindan. Se instalan los programas por separado y contienen todos los elementos que deben ser usados por los software independientemente de si las máquinas en que corran tengan o no dichos elementos. Esto permite su instalación general y que no se frene su uso. Por otra parte, ocupan un reducido espacio lo cual afirma sus posibilidades de instalación.

#### 2. Las posibilidades de su aplicación a grupos completos de estudiantes

Ha sido comprobada su aplicación a grupos numerosos de estudiantes demostrando que al ser detalladas las instrucciones de uso y las ayudas, los que trabajan en estos programas pueden de manera ágil responder las diferentes actividades. Ninguna de las actividades permite que un alumno pase a la siguiente actividad sin responder la anterior.

Al estar interesados los alumnos en sus resultados, el empleo es dinámico y la comprobación de la aplicación es posible por la manera automatizada en que recogen los datos.

#### 3. Las posibilidades de uso por los estudiantes

Se ha comprobado que las diferentes actividades pueden ser ejecutadas por cualquier estudiante, pues los pasos a seguir están claramente establecidos y sólo puede frenar más o menos el nivel de conocimiento de los contenidos o las habilidades manuales, pero las órdenes son claras y se ha demostrado la comprensión de las mismas.

Las ayudas son claras y en correspondencia con el tipo de actividad que se está ejecutando. Para cada tipo de ejercicio y para cada ventana existe la ayuda correspondiente.

Para orientarlos mejor, cuando por vez primera se enfrentan a estos programas, los profesores pueden detallar características de los mismos y cómo deben accionar, sin embargo se ha comprobado que cualquier alumno al abrir cada programa puede trabajar de forma dinámica.

## 4. El interés y entusiasmo de los estudiantes que han trabajado estos productos.

Una vez que los estudiantes conocen de la existencia de los Software Medidores de Conocimientos presionan para que les sean aplicados, y aunque para los profesores constituyen medios evaluadores, sus características motivan a los alumnos a querer ser sometidos a sus pruebas.

#### 5. Las posibilidades metacognitivas de su aplicación.

Se ha comprobado como los alumnos una vez que observan los resultados que han obtenido, se preocupan por determinar en qué contenidos se equivocaron, hacen las anotaciones correspondientes y toman medidas para resolver los problemas.

#### 6. El rol activo de los estudiantes una vez que han conocido los resultados

Los estudiantes que han realizado las anotaciones correspondientes a partir de las dificultades reales que le han señalado los software generalmente logran superarlas (**Anexo 10**) a partir del estudio y la aclaración de dudas, obteniendo buenos resultados en las evaluaciones que se les aplican posteriormente.

#### 7. El papel de diagnosticadores generales de estos programas

Cumplen estos programas el papel de diagnosticadores generales no solo por todos los resultados que le proporcionan a alumnos y profesores sino además porque los resultados abarcan numerosos objetivos y conocimientos generales.

Por todo lo antes expuesto puede plantearse que estos programas medidores de conocimientos son factibles para evaluar el aprendizaje de la Unidad I de Cultura Política por las siguientes razones:

En un breve período de tiempo se pueden comprobar contenidos principales a uno, algunos o a todos los estudiantes. Se comprobó que entre 15 y 20 minutos el profesor comprueba el dominio de los objetivos que se ha propuesto en las 20 actividades del Software I y entre 25 y 30 minutos es el promedio de tiempo por cada alumno en el Software II. Por esta razón, en un laboratorio que tiene 10 máquinas con el programa instalado, en alrededor de 45 minutos se evalúa la totalidad de un pelotón de 30 estudiantes, lo que facilita que en una sesión de trabajo se pueden evaluar y tener los resultados de una compañía completa.

Todas estas posibilidades individuales y colectivas <u>han sido probadas</u> en varias ocasiones desde los primeros estudiantes que recibieron la asignatura en el curso 2001-2002.

- Concluyendo el alumno de someterse a la comprobación, conoce sus resultados: como el programa lo exige al final de la última actividad, cada alumno que se somete a la comprobación conoce en instantes sus resultados generales y por cada una de las preguntas, pudiendo averiguar en qué contenidos específicos se equivocó. Se han comprobado las anotaciones que realizan de los aspectos en que han presentado dificultades.
- Ha quedado demostrado que estos programas constituyen medios que hacen más efectiva la enseñanza, que contribuyen a diagnosticar el cumplimiento de los objetivos, sirviendo para afianzar la base del conocimiento, a motivar más a los

- alumnos hacia la asignatura y a elevar la cultura en sentido general de todo aquel que se someta a su ejecución.
- Con su puesta en práctica se consolidan conocimientos adquiridos en las clases de computación o les muestra por vez primera otros conocimientos, viéndose el estudiante obligado a emplear los elementos técnicos que estudia.
- Estos programas le imprimen un papel protagónico tanto a los alumnos como a los profesores, les independizan tareas y a la vez les aportan datos que sirven tanto para el trabajo individual como colectivo.
- Los alumnos muestran gran interés por ser evaluados: esto es debido a las características de estos programas, que en primer lugar emplean la computación, que resultan dinámicos, que les mide conocimientos, que la cantidad de conocimientos que mide es amplia y que no les da respuesta a las preguntas sino que les advierte dónde cometieron errores.
- Los estudiantes pueden ser evaluados sin la presencia del profesor. Como los resultados se proyectarán hacia otra tabla a la cual no tienen acceso los estudiantes, el profesor posteriormente puede buscarlos y trabajar a partir de ellos.
- La calidad de estos productos tecnológicos se corresponde con las principales normas de especialistas que tratan los elementos a tener en cuenta para la evaluación de un software educativo (Morales, 2004; Gross, 1997; Salcedo, 2000).

#### CONCLUSIONES

Como conclusiones generales se puede plantear que:

- 1. Las debilidades presentadas en la evaluación del aprendizaje en la Unidad I de la asignatura Cultura Política, las insuficiencias en el conocimiento de los aspectos principales del contenido y la carencia de software que permitan resolver dichas insuficiencias, confirmaron la necesidad de investigar el problema científico relacionado con la producción de software que contribuyan a la evaluación de los conocimientos principales de dicha unidad.
- 2. Los fundamentos pedagógicos y tecnológicos que se abordan en el trabajo permitieron determinar los referentes fundamentales para la elaboración de software de la asignatura Cultura Política que se imparte en la Educación Preuniversitaria.
- 3. El estudio realizado acerca del software como medio para evaluar el aprendizaje permite concluir que los productos que se proponen como aporte de esta investigación pueden clasificarse como Software Educativos Evaluadores. Permiten evaluar el conocimiento cuantitativa y cualitativamente, poniendo énfasis en este último para contribuir a la metacognición y al aprendizaje desarrollador, así como a determinar el nivel de asimilación de los conocimientos de la Unidad I de Cultura Política.
- 4. Los datos logrados en la aplicación práctica de los software que se presentan como resultado de la investigación corroboran la factibilidad de los mismos y el valor que poseen tanto para los estudiantes como para los docentes en la evaluación de los aspectos principales relacionados con la Unidad I de Cultura Política.
- 5. Los resultados obtenidos demuestran que se le ha dado solución al problema científico de la investigación, cumpliendo el objetivo de la misma, a través del producto tecnológico que se propone y que consiste en dos Programas Computarizados Medidores de Conocimientos de la Unidad I de Cultura Política.

## **RECOMENDACIONES**

La investigación realizada y las conclusiones a las que se arriba permiten realizar las recomendaciones siguientes:

- 1. Ampliar la elaboración de software evaluadores de la asignatura Cultura Política a las restantes unidades de los tres grados del preuniversitario.
- 2. Valorar la posibilidad de elaborar software de otras asignaturas que permitan evaluar los contenidos en correspondencia con las particularidades de los estudiantes.
- **3.** Aplicar los productos que se obtuvieron como resultado de la presente investigación en otras EMCC del país y en otros preuniversitarios de modo general para validar los resultados.

# **BIBLIOGRAFÍA**

- **1.** ADDINE, F. *Didáctica: teoría y práctica.* Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 2004.
- 2. BELLOCH, C. *Teorías del aprendizaje y diseños instruccionales. Informática y aprendizaje.* http://cfv.uv.es/belloch/2tie4c11.htm. Consulta 10.04.04
- **3.** BERMÚDEZ, R. y OTROS. *Aprendizaje formativo y crecimiento personal.* Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 2003.
- CALERO, MARÍA DOLORES. Modificación de la inteligencia. Sistema de evaluación e intervención. Editorial Pirámides. Madrid. 1995.
- CAMPISTROUS, P, LUIS. Et all. Las hipótesis y las preguntas científicas en los trabajos de investigación. (Soporte magnético). 1999.
- 6. CÁRDENAS RIVERA, JOSÉ GUSTAVO. El software educativo a través del sistema multimedia. Instituto Pedagógico de Estudios de Postgrado. Celaya, Guanajuato. (digitalizado)
- **7.** CASTELLANOS, D. y OTROS. *Aprender y enseñar en la escuela.* Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 2002.
- COLÁS BRAVO, PILAR. Investigación educativa. Colás Bravo Pilar y Buendía, Leonor. Segunda Edición. Ediciones Alfar, S.A. Sevilla. España. 1994.
- 9. COLECTIVO DE AUTORES CEE. Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona". Hacia una concepción del aprendizaje desarrollador. Edición Mora Carnet. Ciudad de La Habana 2001.
- 10. COLECTIVO DE AUTORES. Pensar y crear: estrategias, métodos y programas. (Estrategias de enseñanza y aprendizaje creativos) Editorial Academia. La Habana. 1995.
- **11.**CÓRDOVA MARTÍNEZ, CARLOS. *La Metodología de la Investigación Social y Pedagógica.* Material impreso. 1999.

- 12. CÓRDOVA LLORCA, MARÍA D. La estimulación intelectual en situaciones de aprendizaje. María Dolores de Córdova. Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. 1997.
- 13. CORNELL GARY. Manual de Visual Basic 5.0
- **14.**COVA CASTILLO, ANGELA. *Referentes teóricos para el diseño y evaluación de software de apoyo a la enseñaza aprendizaje de la Física.* angianco @ hotmail.com ó xarrieta @ intercable. net. ve.
- **15.** FARIÑAS, G. *Maestro, para una didáctica del aprender a aprender.* Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 2004.
- **16.**GONZÁLEZ RAMÍREZ, BYRON HUMBERTO. *Criterios para evaluar Software Educativo. byrong*"@ *usac.edu.gt.*
- **17.**GROSS, B. *Diseños y Programas Educativos. Pautas Pedagógicas para la elaboración de Software.* Editorial Ariel. S.A. España. 1997.
- **18.** GROSS, B. *El Ordenador invisible.* Editorial Gedisa. España 2000.
- 19. GRUPO EDITORIAL S.A. Enciclopedia General de la Educación. OCÉANO.
- **20.** HERRERA JIMÉNEZ, LUIS F. *Temas de Psicología Cognitiva*. Universidad Central de Las Villas. Santa Clara. 1992.
- **21.**LABAÑINO RIZZO, CESAR. *El software educativo.* Maestría en Ciencias de la Educación. Modulo I. Segunda Parte. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 2005.
- **22.** LABARRETE S, ALBERTO S. Lev Seminovitch Vigotsky y la investigación educativa. Conferencia, La Habana. 1998.
- **23.** LENIN, VLADÍMIR ILICH. *Materialismo y Empiriocriticismo.* Editorial Progreso. Moscú. 1976.
- **24.**LEV S. VIGOTSKY. *Pensamiento y Lenguaje. Teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas.* Ediciones Fausto. 1995. (digitalizado)
- **25.**MARTÍNEZ LLANTADA. MARTA. *Taller de tesis o trabajo final.* Maestría e Ciencias de la Educación. Modulo III, Tercera Parte. Mención a la Educación Preuniversitaria. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 2007.
- **26.** MARTI PÉREZ, JOSÉ. "Escenas mexicanas" Revista Universal. México 18 de junio de 1875.

- **27.** MICROSOT. **Soporte magnético incluido en la instalación de MICROSOT – Visual Basic 5.0**. Edición Profesional y Empresarial.
- **28.** MINED. *Tabloide de la Maestría en Ciencias de la Educación.* Módulo I Segunda Parte. Fundamentos de la Investigación Educativa. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 2005.
- **29.** MINED. *Tabloide de la Maestría en Ciencias de la Educación.* Módulo II Segunda Parte. Fundamentos de las Ciencias de la Educación. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 2005.
- **30.** MINED. *Tabloide del Seminario Nacional para Educadores.* Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 2005.
- **31.**MINED. *Aprendizaje y Diagnóstico.* 1er Seminario Nacional para el personal docente. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 2000.
- 32. MINED. Orientaciones Metodológicas de Cultura Política. Soporte Digital.
- 33. MINED. *Programa de Cultura Política*. Soporte Digital.
- 34. MINED. Colección El Navegante. Software Educativos para Secundaria Básica.
- **35.**MINED. *Colección Futuro.* Software Educativos para la Educación Media Superior.
- **36.** MINFAR. *Manual para la Dirección del proceso docente educativo en las Escuelas Militares "Camilo Cienfuegos".* Indicaciones No. 162 del Jefe de la Dirección de Cuadros.
- **37.**MARQUEZ, GRAELL. http://www.xtec.es./p.marques/edusof.htm
- **38.**MONCADA SÁNCHEZ, CARIDAD. Biblioteca Virtual Maestría ¿Cómo diagnosticar la capacidad de aprendizaje en los escolares. M. C. Caridad Moncada Sánchez y Dra. C. Clara Suárez Rodríguez.
- **39.** MORALES, C. y OTROS. *Modelo de evaluación de Software Educativo* (Documento en línea) Disponible en: http. // www. redenlaces. Cl / evaluación recursos evaluativos.
- **40.**NOCEDO DE LEÓN, IRMA. **Et al. Metodología de la Investigación Educacional**. Primera y Segunda parte. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. .2001.
- 41. NOVACK. Revista Aula. No. 78 de enero del 1999.

- **42.** NUÑEZ GUMILA, HAMLET. Ponencia "La relación ciencia- técnica -tecnología educativa en el proceso de desarrollo de los software educativos."

  Departamento de Software Educativo CESOFTAD. Holguín. 2008
- **43.** PARTIDO COMUNISTA DE CUBA. *Programa del Partido Comunista de Cuba* Editora Política, La Habana. 1986.
- **44.** PÉREZ RODRÍGUEZ, GASTÓN y otros *Metodología de la Investigación Educativa Partes Primera y Segunda*. Editorial Pueblo y Educación.
- **45.** POZO, J, I. *Teorías cognitivas del aprendizaje.* Sexta Edición. Madrid: Morata. 1999.
- **46.** SALCEDO, P. *Ingeniería de software educativo, teorías y metodologías que la sustentan.* Revista Informática. Edición No. 6. En línea http. // www.inf.udec.cl.revista /edición 6/psalcedo.htm. 2000.
- **47.** SILVESTRE, M. *Hacia una didáctica desarrolladora.* Silvestre, M. y J. Zilberstein. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 2002.
- 48. URBINA, S. Nuevas tecnologías de la información y la comunicación para la construcción de aprender. Publicación de la Universidad de Chile. Editorial LM:
   A. Servicios Gráficos. Santiago de Chile.
- 49. WIKIPEDIA. La enciclopedia libre. Software educativo.
- **50.** XESCA, GRAU. **Aprender siguiendo a Piaget.** Monserrat Moreno. La pedagogía operatoria. Barcelona. Laía. 1983. (digitalizado)

#### **ANEXOS**

# Anexo 1

Síntesis del Programa de Cultura Política con sus orientaciones metodológicas, puntualizando en la Unidad 1

# MINISTERIO DE EDUCACIÓN PROGRAMA DE CULTURA POLÍTICA NIVEL MEDIO SUPERIOR

#### OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA.

- 1. Demostrar haber alcanzado cultura política a través del enfoque dialéctico materialista en el análisis del desarrollo del pensamiento filosófico, económico y sociopolítico en las distintas etapas históricas por las que ha atravesado la humanidad y de las problemáticas del mundo contemporáneo.
- 2. Valorar el papel de la ideología de la Revolución Cubana en la actividad cognoscitiva y práctico revolucionaria del pueblo cubano en el proceso de construcción del socialismo.
- 3. Explicar la articulación existente entre el pensamiento revolucionario cubano y el marxismo leninismo y su relación original en la actividad teórico práctica del Comandante en Jefe Fidel Castro y en los logros de la Revolución Cubana.
- **4.** Argumentar la estrategia económica, política, social, científica y cultural del Partido Comunista de Cuba en el desarrollo del proceso revolucionario y socialista cubano.
- **5.** Demostrar que el abismo que separa a los países desarrollados de los del Tercer Mundo y la tendencia a que la situación se haga más insostenible y dramática, confirman que la crisis del capitalismo es inevitable y resultado de este sistema injusto e inhumano.
- **6.** Demostrar habilidades docentes de forma cada vez más independiente que le permitan: definir, explicar, ejemplificar, comparar, argumentar, demostrar, valorar y establecer un diálogo crítico desde las posiciones de nuestra ideología revolucionaria y la identidad cultural nacional.
- 7. Localizar, interpretar y utilizar adecuadamente la información contenida en obras de los clásicos del marxismo leninismo, de José Martí, Ernesto Che Guevara y Fidel Castro, en los documentos del Partido Comunista de Cuba y el Estado Cubano, discursos de nuestros dirigentes, artículos y otras fuentes de información.
- 8. Comunicar de forma oral y escrita la información obtenida y sus valoraciones.

# **IDEAS RECTORAS.**

 El marxismo leninismo es el resultado del desarrollo de la cultura de la humanidad, entendida no sólo en el orden científico e ideológico valorativo

- general, sino también en cuanto al desarrollo del hombre como sujeto social de la actividad que modifica el mundo circundante y a sí mismo, en virtud de sus relaciones con la naturaleza y con otros hombres.
- El marxismo leninismo en su concepción integradora, sienta las bases para una nueva etapa en el desarrollo de la civilización humana al descubrir una nueva concepción del mundo renovadora, las relaciones sociales como verdaderas relaciones humanas y la transformación revolucionaria de la sociedad capitalista como progreso social que expresa el nivel de libertad de la sociedad y de la personalidad humana.
- La articulación del marxismo leninismo con el ideario martiano como expresión más alta del pensamiento revolucionario cubano, se produce como parte del fortalecimiento y desarrollo de la conciencia nacional y configura la ideología de la Revolución Cubana que tiene en Ernesto Guevara y en Fidel Castro exponentes genuinos.
- El desarrollo del capitalismo contemporáneo muestra profundas contradicciones marcadas por la globalización como proceso objetivo que el imperialismo intenta inclinar a su favor a través de la fórmula neoliberal con graves consecuencias sociales, minando la identidad cultural de los pueblos y amenazando la propia existencia de la humanidad.

# INSTITUTOS PREUNIVERSITARIOS Y POLITÉCNICOS.

# DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES EN 155 HORAS

#### **DÉCIMO GRADO**

Unidad 1. Panorámica del pensamiento universal	28
hasta el surgimiento del Marxismo.	horas.
Unidad 2. El Marxismo leninismo, nueva etapa en la	26
cultura de la humanidad	horas.
Reserva	2
	horas.
Total	58
	horas

#### **ONCENO GRADO**

Unidad 3. La síntesis del pensamiento revolucionario	22
cubano y el Marxismo Leninismo: Fundamento	horas.
ideológico de la Revolución Cubana.	
Unidad 4. Características del mundo actual.	22
	horas.
Reserva	2
	horas.
Total	46
	horas.

# **DUODÉCIMO GRADO**

Unidad 5. Cuba en el mundo de hoy	24
	horas.
Total	24
	horas.

# **DUODÉCIMO GRADO**

Unidad 6. Retos y desafíos de la humanidad.	24 horas.
Reserva	3 horas
Total	27 horas.

# <u>Unidad 1. Panorámica del pensamiento universal hasta el surgimiento del Marxismo.</u>

#### Objetivos de la unidad.

- Definir los conceptos de cultura, filosofía, arte y política.
- Explicar la evolución del pensamiento filosófico, sociopolítico, científico y cultural hasta el surgimiento del Marxismo.
- Argumentar que el Marxismo es el resultado de lo más avanzado del desarrollo de la cultura de la humanidad hasta el siglo XIX.
- Valorar la trascendencia de la labor teórica de los fundadores de la teoría científica del proletariado.
- Localizar y exponer las ideas esenciales de la vida y obra de Carlos Marx y Federico Engels, utilizando distintas fuentes bibliográficas.
- Valorar la existencia de un pensamiento político, científico y cultural latinoamericano que sirvió de fundamento a las luchas por la liberación en América Latina y ha continuado en desarrollo constante hasta nuestros días.

#### Contenido temático.

- 1.1 Introducción y presentación del programa
- **1.2** Primeras ideas sobre el hombre, el mundo y la sociedad: el pensamiento, y el arte en la Antigüedad.
- **1.3** El medioevo: una visión del mundo diferente.
- **1.4** El período de tránsito del feudalismo al capitalismo
  - Características socioeconómicas, políticas y culturales.

Renacimiento: Humanismo y Reforma. El desarrollo del pensamiento, la ciencia y las artes.

- **1.5** El desarrollo de la sociedad capitalista: desde el siglo XVII hasta la primera mitad del siglo XIX; ciencia y arte. Pensamiento filosófico, económico y sociopolítico.
- 1.6 El Marxismo como resultado del desarrollo de la cultura de la humanidad
- Condiciones históricas y desarrollo de la ciencia.
- Orientación del Seminario: Hombres de pensamiento y acción: Carlos Marx y Federico Engels.
- **1.7** El pensamiento latinoamericano: cultura, filosofía y política. Nacimiento y desarrollo hasta el siglo XIX.

## Indicaciones metodológicas.

Esta primera unidad tiene el propósito que los estudiantes realicen un breve estudio de la evolución que ha tenido el pensamiento del hombre hasta el siglo XIX, como manifestación de la búsqueda de respuestas a las diversas necesidades que han ido surgiendo y surgen durante la práctica histórico social de la humanidad.

Ello les permitirá valorar el salto cualitativo que representa la teoría marxista con respecto a las teorías filosóficas, económicas y sociopolíticas anteriores y el condicionamiento dado por el desarrollo de las ciencias naturales y sociales y el arte. Todo ello parte esencial de la cultura.

La teoría marxista abre una nueva perspectiva para el desarrollo social y del individuo, para su emancipación y dignificación como agente y sujeto del movimiento cultural ascendente y progresivo de toda la humanidad. El profesor se apoyará en los conocimientos históricos, literarios y artísticos que poseen los estudiantes para que comprendan este proceso y se apropien del método dialéctico - materialista en el análisis de las limitaciones y aportes al desarrollo del pensamiento y la cultura de cada momento de los indicados en esta unidad.

En la **primera clase**, el profesor dará a conocer el programa de la asignatura, sus objetivos generales y las unidades temáticas, de forma amena y motivante, de modo que se despierte el interés hacia el estudio. Orientará la bibliografía y las actividades prácticas que se realizarán para adiestrarlos en su utilización y procesamiento adecuados. Se explicará que una parte del estudio individual y del trabajo con la bibliografía básica y complementaria forma parte del fondo de tiempo de la asignatura.

Se aprovechará esta clase introductoria para presentar la unidad 1 del programa a partir de la **definición de cultura**, concepto a través del cual se abordará el panorama del pensamiento hasta el surgimiento del marxismo y la propia naturaleza de éste como resultado del desarrollo de la cultura universal. Dada la complejidad y riqueza de la creación humana se puede hablar de cultura política, artística, literaria, científica, económica, entre otras. Atendiendo al perfil de los instructores de arte deben adentrarse en las particularidades del arte y la cultura literaria.

Es importante la conceptualización de **CULTURA**, en primer término, como indicador del desarrollo humano y que comprende tanto la riqueza material como la espiritual acumulada por la humanidad, preservada y trasladada de generación en generación hasta nuestros días.

A través del propio trabajo con el concepto, el profesor irá induciendo el método de análisis a utilizar a lo largo de las unidades del programa partiendo de las condicionantes económicas, abordar la esfera sociopolítica y de ella, a la ideocultural, sin que constituya un esquema rígido de trabajo.

Deberá destacarse que en la misma medida que el hombre fue ampliando sus conocimientos acerca del mundo que lo rodea, resultado de su actividad práctica, fue planteándose y resolviendo problemas en el plano del pensamiento (filosófico, político, social, ético, artístico, etc.) y brindando soluciones en correspondencia con las condiciones de su época.

Este presupuesto metodológico le servirá al profesor para valorar la significación, el carácter de las concepciones, los aportes y las limitaciones de pensadores destacados que, a modo de ejemplo, podrán estudiarse en esta unidad.

Podrá ilustrarse con ideas de José Martí, Armando Hart, Fidel Castro, Che Guevara, los conceptos de cultura y política, e introducir la idea de fortalecer la formación cultural del pueblo cubano dadas las condiciones creadas por la Revolución y la labor del instructor de arte, para el cumplimiento de este objetivo. Así como el reto y propósito que tiene nuestro pueblo en este sentido.

Las temáticas van concentrándose en hitos esenciales de las diferentes épocas históricas que marcan los momentos de ruptura y continuidad en el complejo desarrollo de la sociedad, el pensamiento humano y el individuo.

Al abordarse el **epígrafe 1.2**, los estudiantes deben realizar tareas docentes que les permitan conocer los diferentes elementos de la explicación racional del mundo y de la existencia humana en la antigüedad y que van conformando un sistema de conocimientos generales que serán el embrión de las ramas del saber que posteriormente se convertirán en ciencias, pero que en aquel momento se expresaban como **FILOSOFÍA**, entendida como compendio de todo el conocimiento humano. Debe definirse el término, esencialmente como concepción del mundo.

El profesor ilustrará con algunas ideas de los primeros filósofos, su materialismo ingenuo y su dialéctica espontánea y de la escuela de Pitágoras, apareciendo con estas primeras concepciones los gérmenes del surgimiento de los primeros sistemas filosóficos con Demócrito y Platón, expresiones de la lucha entre el materialismo y el idealismo. No debe dejarse de mencionar a Aristóteles como la síntesis y la mente más enciclopédica del mundo antiguo por su significación para la cultura universal. Este filósofo incursionó en la teoría del ser, del conocimiento, en teorías de carácter psicológico, en cuestiones de las ciencias naturales, en la economía, la ética, la estética y la política, donde el profesor debe destacar sus concepciones sobre el hombre como "animal político" y la sociedad.

Estas ideas se expresan en las artes y la literatura. Se deberán analizar las condiciones socio históricas que hicieron posible el surgimiento de estas manifestaciones en sociedades del antiguo oriente (Mesopotamia, Egipto, India y China) y posteriormente en Grecia como cuna de la cultura occidental. Destacar el significado del siglo V o "Siglo de Oro".

En el **epígrafe 1.3**, se debe explicar cómo, con el advenimiento de la sociedad feudal, se intensificó el dominio sobre la vida espiritual de las mayorías explotadas. El hegemonismo religioso de la iglesia cristiana durante varios siglos en Europa, impidió el desarrollo del pensamiento científico. Los fenómenos naturales, sociales y del propio ser humano, se explicaban por causas sobrenaturales. Se intentaba anular la voluntad de lucha en la tierra por una vida mejor en el "Reino de los Cielos".

Partiendo de lo que conocen los estudiantes sobre la época medieval, se debe precisar que el desarrollo de la filosofía y las ciencias, así como las características del arte, la literatura y la arquitectura de esta etapa estaban supeditadas a la religión. Los representantes más destacados de la misma fueron San Agustín y Santo Tomás de Aquino

Hacer referencia al papel que juega la revolución técnica feudal en el desarrollo de los instrumentos de trabajo y la importancia de las Cruzadas en el acercamiento cultural entre Europa y el Medio Oriente.

En el **epígrafe 1.4** se pretende caracterizar la época de tránsito al capitalismo. En lo económico se abordará la aparición de la manufactura y los talleres, el desplazamiento del centro de la vida económica del campo hacia las ciudades, el papel de los burgos y la aparición de los gérmenes de la futura burguesía comercial, bancaria e industrial, así como la importancia de los viajes de descubrimientos. En lo cultural surge un nuevo paradigma: el humanismo renacentista, en esencia antieclesiástico pero, elitista.

Destacar que fue la reforma religiosa uno de los importantes procesos históricos que evidenciaron la descomposición de este tipo de sociedad, en cuyo seno se gestaban las nuevas fuerzas sociales y productivas que exigían la ruptura de las trabas en la producción y en el pensamiento.

Esta ruptura de las ataduras religiosas abrió un proceso de resurgimiento de lo mejor del mundo antiguo. Este nuevo renacer de la cultura se denominó Renacimiento y es el período en que se sientan las bases para una nueva visión del hombre, pero dentro de nuevas condiciones de explotación sustentadas en la propiedad privada capitalista. El individuo "libre", desposeído se ve sometido a la forma de explotación más despiadada y encubierta: la explotación capitalista.

El tránsito al capitalismo se puede observar con mayor facilidad en la Inglaterra del siglo XVI donde se produce el proceso de acumulación originaria del capital. Se puede utilizar el capítulo XXXIV del Capital, tomo 1, de Carlos Marx. En este análisis Marx hace referencia a una de las primeras obras del pensamiento social que dará paso a las ideas socialistas utópicas.

La caracterización de esta etapa histórica se complementará con la explicación de los momentos más significativos en el desarrollo del pensamiento, la ciencia y el arte renacentista.

Referente a la ciencia, se comienza a experimentar, aunque parcialmente, el tránsito de una visión naturalista basada en la contemplación a la promoción de una racionalidad apoyada en el experimento y las leyes matemáticas. Ejemplificar con figuras representativas de este proceso como Nicolás Copérnico (1473-1543).

En el desarrollo del pensamiento, la filosofía refleja el enfoque humanista y el problema del hombre en su relación con la naturaleza y la sociedad, siendo esta la preocupación fundamental. Entre los filósofos destacados del período se encuentra Giordano Bruno (1548-1600). Surgen las primeras expresiones del pensamiento político burgués, representadas fundamentalmente por Nicolás Maquiavelo (1469-1527) y los primeros pensadores socialistas utópicos, Tomás Moro (1478 - 1535) y Tomás Campanella (1568 -1639).

Es en el arte, donde se manifiestan los testimonios más elocuentes. Debe ilustrarse a través de la plástica, la arquitectura y la creación literaria. Destacar las figuras de Leonardo da Vinci (1452-1519) y Miguel Angel Buonarroti (Miguelángelo) (1475-1564). Surgen las primeras instituciones académicas en Francia y Alemania.

En el **epígrafe 1.5** debe destacarse que en siglo XVII se expresa el ímpetu novedoso de la burguesía, que impulsa notablemente las ciencias. Este es un siglo de genios: Bacon, Descartes, Newton, Leibnitz y se pone de manifiesto la relación entre filosofía, ciencia y arte.

Empirismo y Racionalismo como corrientes filosóficas vinculadas al desarrollo de las matemáticas, la física y las ciencias naturales y el arte. Es el siglo del Barroco con sus direcciones contrarreformista (Italia y España), cortesana (Francia) y burguesa (Holanda).

En el siglo XVIII junto al proceso histórico excepcional de la Revolución Francesa debe descubrirse como el movimiento ideocultural de la ilustración constituyó esencialmente la preparación ideológica de la Revolución y se fundamentó en el racionalismo crítico. Destacar el arte de la Revolución Francesa y sus consecuencias: la obra de arte como una mercancía. Fundamentación filosófica dada por Diderot y los materialistas; publicaciones ateístas y anticipaciones sociales. Se estudiará el pensamiento de Voltaire y J. Rousseau.

En la 1era. mitad del siglo XIX, se hará énfasis en el surgimiento de la Filosofía Clásica Alemana y su vínculo con el Romanticismo en el arte. Kant, Hegel y Feuerbach: los aportes del Idealismo clásico alemán y restitución del materialismo. El pensamiento económico inglés y el socialismo utópico crítico. Todo lo anterior constituye el peldaño superior en la elaboración teórica burguesa en su fase de protagonismo histórico, fundamentado en el optimismo gnoseologíco y en una perspectiva transformadora. Ello cambiará a partir de la actitud diferente de la burguesía en el poder, puesto de manifiesto en las revoluciones del 48 y 49 en Europa, al perfilarse su posición contrarrevolucionaria. A partir de este momento la

óptica pesimista caracterizará la "conciencia de la crisis" burguesa en la segunda mitad del siglo XIX.

Debe revelarse que en ese pensamiento avanzado están las premisas de las soluciones científicas que el marxismo como teoría integral dará a los problemas filosóficos, económicos y sociopolíticos que surgirán como expresión teórica de las condiciones de esa época.

El **epígrafe 1.6** se refiere al surgimiento del marxismo y en el mismo deben dirigirse las actividades de los estudiantes a argumentar que éste es el resultado del desarrollo de la cultura de la humanidad, lo que se basará en las condiciones históricas en que se produce, en el desarrollo alcanzado por las ciencias y el arte y las fuentes teóricas que le sirven de premisa.

El profesor hará referencia a que el marxismo refleja las condiciones históricas universales del desarrollo del capitalismo, pero, a su vez, los estudiantes deberán retomar la situación histórico - concreta del desarrollo de la Alemania de la época. En este país confluyen las contradicciones más agudas representadas por el feudalismo alemán decadente y el naciente desarrollo capitalista. Se reflejan en estas contradicciones las aspiraciones de la burguesía alemana de hacer una revolución al estilo francés, pero con la peculiaridad que le imprime el hecho de que los franceses estaban enfrascados en la lucha política mientras que los alemanes atendieron más la teorización de ese proceso revolucionario. Se hará énfasis en el estudio de la vida y obra de Carlos Marx y Federico Engels destacando no sólo la magnitud de su obra teórica y los esfuerzos por llevarla a la práctica de la lucha revolucionaria sino sus cualidades personales, sacrificios en bien de la humanidad y entrañable amistad.

- El **epígrafe 1.7** tiene como objetivo acercar al alumno a las peculiaridades generales del pensamiento latinoamericano en la etapa, el que tiene las características siguientes:
- Que estaba influido por ideas importadas que llegaban a estas tierras tardíamente.
- Que eran reelaboradas en las nuevas condiciones, de acuerdo a las necesidades de la vida práctica latinoamericana.
- Que esta filosofía es esencialmente política.

En la segunda mitad del siglo XVIII e inicios del XIX, se ha formado una intelectualidad que, si bien se ha educado en universidades europeas, representa lo autóctono y han ido conformando el ideal emancipador que desembocara en las revoluciones independentistas. La personalidad principal a estudiar será Simón Bolívar y su proyección latinoamericana.

En lo relativo al pensamiento latinoamericano debe tenerse en consideración como éste se inserta en una realidad compleja ya diseñada en el siglo XIX por José Martí en "Nuestra América" y cuya identidad se expresa en un "modo de hacer" diferente, descubriendo en cada momento los nexos entre cultura, filosofía y política; lo que se pone de manifiesto en los problemas planteados y en el propio lenguaje empleado.

# Tabla de resultados de alumnos aprobados en conocimientos principales de la Unidad I de Cultura Política

Anexo 2

N/O	Contenidos	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007
		% Aprobados	% Aprobados	% Aprobados	% Aprobados	% Aprobados
1.	Tipo de sociedades en que han vivido los hombres.	51,4	47,5	43,7	79,6	55,0
2.	Clases sociales principales en cada tipo de sociedad.	32,0	54,3	59,0	51.7	54,1
3.	Elementos que muestran la cultura de los pueblos.	23,3	34,7	50,0	62,5	57,7
4.	Conocimientos geográficos	55,9	37,0	_	63,3	_
5.	Conocimientos de hechos históricos principales.	74,6	76,9	85,4	78,8	80.7
6.	Dominio acerca de períodos históricos.	34,7	_	45,2	_	67,9
7.	Conocimientos generales acerca de personalidades históricas.	67,0	63,6	61,1	64,5	63,4

# Entrevista acerca del programa de Cultura Política

La entrevista se realiza con el objetivo de valorar el programa de **Cultura Política**, la complejidad en la evaluación de su contenido, así como las posibilidades del empleo de medios dinámicos para el diagnóstico y la evaluación del mismo. Le agradecería su opinión sobre los aspectos siguientes:

- **1.** ¿Conoce el programa de Cultura Política que se imparte en los preuniversitarios?
- 2. ¿Impartió el programa de Fundamentos del Marxismo Leninismo?
- **3.** Refiriéndonos a conocimientos precedentes que se relacionan con los contenidos nuevos, conceptos, leyes, personalidades, etc. ¿Cuál de los anteriores programas contiene mayor carga de contenidos?
- **4.** Mencione conocimientos precedentes de los programas que sirven de base al programa de Cultura Política.
- **5.** ¿Qué asignaturas del grado y de grados precedentes tributan conocimientos a Cultura Política?
- **6.** ¿Le resulta fácil diagnosticar los conocimientos precedentes y los que deben dominar los estudiantes en la unidad 1 del programa Cultura Política? ¿Por qué?
- 7. ¿Dispone de medios efectivos, dinámicos y modernos para diagnosticar dichos conocimientos? En caso de que su respuesta sea positiva ¿Qué ventajas y desventajas poseen esos medios?

#### Guía de análisis de documentos

- 1. Proyecto de Programa de Cultura Política.
  - a) Objetivos
  - b) Contenido de la asignatura
  - c) Orientaciones Metodológicas
  - d) Evaluación
- 2. Programas de Historia recibidos a partir del 5to Grado.
  - a) Contenidos precedentes que tributan a Cultura Política.
  - b) Personalidades históricas que deben conocer.
- 3. Programas de Biología recibidos en Secundaria Básica.
  - a) Contenidos precedentes que tributan a Cultura Política.
  - **b)** Leyes de la naturaleza que deben ya conocer.
  - c) Científicos eminentes destacados en Biología.
- 4. Programas de Física recibidos en Secundaria Básica.
  - a) Contenidos precedentes que tributan a Cultura Política.
  - **b)** Leyes físicas que deben ya conocer.
  - c) Físicos eminentes que estudiarán en Cultura Política.
- 5. Programas de Literatura estudiados en Secundaria Básica.
  - a) Contenidos precedentes que tributan a Cultura Política.
  - b) Obras literarias que deben ya conocer.
  - c) Escritores famosos que recordarán en Cultura Política.
  - d) Corrientes literarias que han estudiado.
- 6. Programas de Apreciación de las Artes
  - a) Contenidos precedentes que tributan a Cultura Política.
  - b) Obras artísticas que han conocido.
  - c) Artistas de renombre estudiados o presentados.
  - d) Corrientes artísticas estudiadas.
- 7. Guías de teleclases y materiales televisivos proyectados.
  - a) Temas generales abordados que tributan a Cultura Política.
  - b) Videos o materiales filmados televisados.

#### Guía de observación de Software

La observación a los Software que se les aplican a los estudiantes en la Secundaria Básica está encaminada a determinar:

- a) Los vínculos que pueden tener con los conocimientos básicos de Cultura Política.
- b) Las formas de evaluar los conocimientos y las habilidades.
- c) Los procedimientos tecnológicos que usan para medir los conocimientos y las habilidades.
- **d)** Las posibilidades que brindan a los estudiantes en su empleo.
- e) Las posibilidades que brindan a los maestros a partir de su aplicación, para evaluar los contenidos.
- **f)** Las habilidades desarrolladas por estudiantes y profesores en el empleo de software.

#### Entrevista acerca de la calidad de los Software de Cultura Política

Con el objetivo de valorar la calidad de los **Software** elaborados para evaluar los conocimientos principales acerca de la Unidad I **de Cultura Política** y sus posibilidades de aplicación, le agradecería su opinión sobre los aspectos siguientes:

- 1. ¿Ha podido conocer y observar la ejecución o ejecutar los Software de Cultura Política I y II?
- 2. Caracterice con cinco palabras los Software de Cultura Política.
- 3. ¿Qué ventajas usted aprecia en el uso de los software propuestos?
- **4.** ¿Qué recomendaciones usted puede hacer para elevar la calidad de futuros Software?

# Anexo 7 ENCUESTA # 1

Con el objetivo de valorar la calidad de los **Software** elaborados para diagnosticar los conocimientos principales acerca de la Unidad I **de Cultura Política** y sus posibilidades de aplicación, le solicito que seleccione, con la mayor sinceridad posible, la respuesta más acertada en cada caso. Le garantizo el anonimato de sus valoraciones y agradezco su colaboración: **El autor.** 

<ol> <li>Acerca de la calidad de su elal</li> </ol>	poracion.
---	-----------

Excelente	Muy Buena	Buena	Regular	Mala

**2. Errores de contenido que detectaste**. Sitúa la cantidad y en el dorso del papel cuáles han sido.

Muchos	Algunos	Pocos	Ninguno

3. Errores ortográficos que detectaste. Sitúa la cantidad y en el dorso del papel cuáles han sido.

Muchos	Algunos	Pocos	Ninguno

4. Errores técnicos que detectaste. Sitúa la cantidad y en el dorso del papel cuáles han sido.

Muchos	Algunos	Pocos	Ninguno
_	_		

<ol><li>Al concluir de responderlos o analizarlos consideras q</li></ol>	aue
--	-----

no te ha servido de ayuda alguna	n	o te h	na serv	vido de	e ayuda	a alguna
----------------------------------	---	--------	---------	---------	---------	----------

- \_\_\_\_ te permite conocer dificultades.
- \_\_\_\_ permite que se pueda estudiar mejor.
- \_\_\_\_ da más seguridad en la comprensión de la asignatura.
- \_\_\_\_ Después de respondidos no hay que estudiar más.

# 6. Consideras estos programas medidores de conocimientos:

útiles	actualizados	sin interés
de interés	de calidad	repetitivos
profundos	de poco uso	desactualizados

#### 7. De forma general los evalúas como:

- \_\_\_\_ Excelentes
- \_\_\_\_ Muy Buenos
- Buenos
- LeadingRegulares
- Malos

Anexo 8

Tabla de resultados en por ciento de aprobados en la aplicación del Software

Cultura Política I en diferentes cursos escolares.

N/O	Contenidos	2004 2005	2005 2006	2006 2007	2007 2008
1.	Filósofos de la antigüedad.	93,2	95,7	94,3	96,0
2.	Sistema socioeconómico en que crearon su obra.	71,2	75,7	64,1	71,1
3.	Lugar en que desarrollaron esta filosofía.	90,2	94,3	86,0	87,0
4.	Definición del pensamiento filosófico de materialistas griegos.	90,1	93,0	80,5	86,0
5.	Relacionar cada filósofo con la sustancia para ellos inicial.	57,0	67,0	74,0	75,0
6.	Vinculación de dicha filosofía con las clases explotadoras.	67,7	52,0	65,0	93,0
7.	Sistema filosófico de Demócrito.	85,6	90,4	87,7	91,4
8.	Características del materialismo atomístico de Demócrito.	17,6	45,1	34,3	41,1
9.	Sistema filosófico de Platón.	62,6	84,3	71,7	76,7
10.	Pensamiento filosófico de Platón.	27,6	13,5	51,0	47,7
11.	Determinación de quién fue seguidor Aristóteles.	89,9	92,2	96,1	88,7
12.	Identificar pensador más grande de la antigüedad.	83,0	80,0	83,3	90,1
13.	Sistema socioeconómico posterior al esclavismo.	64,1	83,4	97,6	100
14.	Etapa histórica en que existió el feudalismo.	31,2	44,4	66,1	71,1
15.	Clases sociales principales del feudalismo	77,5	80,3	74,1	90,0
16.	Representantes principales del pensamiento filosófico feudal	88,4	80,4	79,0	89,6
17.	Características de los pensadores del feudalismo.	60,2	63,3	64,4	67,0
18.	Definición del pensamiento filosófico en esta etapa.	93,0	64,0	86,5	85,0
19.	Características de Las Cruzadas.	74,0	60,0	82,1	91,0
20.	Consecuencias de la Revolución Técnica Feudal.	52,1	61,1	51,4	70,0

Anexo 9

Tabla de resultados en por ciento de aprobados en la aplicación del Software
Cultura Política II en diferentes cursos escolares.

N/O	Contenidos	2004-2005	2005-2006	2006-2007	
1.	Siglos de desarrollo del Renacimiento	82,4	50,4	51,0	
2.	Características del Renacimiento	61,1	72,3	80,4	
3.	Por qué Renacimiento.	82,4	61,1	85,0	
4.	Descomposición de la sociedad feudal,	61,5	59,1	63,1	
5.	Nacimiento de la burguesía y el proletariado. Humanismo contra la teología.	44,5	66,7	74,8	
6.	Relacionar representantes del Renacimiento con elementos que los identifican.	64,4	63,5	62,4	
7.	Movimientos y corrientes en los siglos de nacimiento y desarrollo del capitalismo.	17,1	19,1	25,5	
8.	Elementos más correctos referentes al marxismo.	72,3	84,5	90,4	
9.	Condiciones que propiciaron el surgimiento del marxismo.	83,7	83,9	84,9	
10.	Fuentes teóricas del surgimiento del marxismo.	79,9	78,7	80,4	
11.	Premisas científicas que posibilitaron que surgiera el marxismo.	81,1	64,7	79,1	
12.	Relacionar fuentes teóricas para el surgimiento del marxismo con representantes de las mismas y algunos de sus planteamientos.	64,5 67,7		68,1	
13.	Elementos que demuestran que el marxismo revolucionó todo el pensamiento anterior.	80,4	74,5	79,6	
14.	Lenin y el marxismo leninismo.	80,6	80,9	85,9	

Anexo 10

Resultados estadísticos de la aplicación del Software I:

MUESTRA	FECHA	ALUMNOS	APROB.	60- 69	70- 79	80- 89	90- 100	60
1	Nov.2002	30	4	2	1	-	1	26
2	Nov.2002	30	25	20	1	3	1	5
1er TCP	Dic.2002	30	30	3	4	17	6	-
3	Ene.2003	30	30	3	3	20	4	-

Anexo 11

Resultados comparativos de la evaluación obtenida por los estudiantes en el contenido sobre los filósofos de la antigüedad.

MEDICIONES	ALUMNOS	PUNTOS OBTENIDOS
	20	8
Primera medición	6	6
	1	4
	2	2
	1	-2
Segunda medición	28	8
	1	6
	1	4
Tercera medición	28	8
	2	6