#### Ministerio de Educación



# INSTITUTO SUPERIOR PEDAGÓGICO "CONRADO BENÍTEZ GARCÍA" CIENFUEGOS

Sede Pedagógica Rodas

Maestría en Ciencias de la Educación

2 da Edición

MENCIÓN: Secundaria Básica

Título: Propuesta de actividades para elevar la calidad del aprendizaje en la asignatura Informática 7 mo grado de la ESBU: Reinaldo Erice Borges

Lic. Belkis Bande Navarro

Tutor: MsC. Eladia L Cabrera González

Año 2012

"Año 54 de la Revolución"

A gradecim iento

A gradez co a todo a aquel que de una u otra forma me ha ayudado con la realización de este trabajo.

A mihijo por robarle su tiem po.

A mis padres por la ayuda y la confianza depositada en mí.

### Pensamiento

"Educar es depositar en cada hombre toda la obra humana que le ha antecedido, es hacer a cada hombre resumen del mundo viviente, el día en que vive, es ponerlo a nivel de su tiempo para que flote sobre él y no dejarlo debajo de su tiempo, con lo que no podrá salir a flote, es preparar al hombre para la vida"

José Martí.

Obras completas tomo 8

índice		Pág
	In tro d u c c ió n	1
1	Capitulo: I "El proceso de enseñanza - aprendizaje de la	9
	Informática en secundaria básica, los niveles de desempeño	
	cognitivo y las habilidades inform áticas"	
1.1	El proceso de enseñanza — aprendizaje de la Informática en	9
	Secundaria Básica	
1.2	La Enseñanza de la Informática. Características de la clase	1 4
1.2.1	Caracterización de la asignatura Informática en Secundaria	1 9
	Básica	
1.3	Las habilidades informáticas, lugar en el proceso docente -	2 3
	e d u c a tiv o	
1.4	Los niveles de desempeño cognitivo	2 8
2	Capítulo II: La propuesta de actividades por niveles de	3 4
	desem peño cognitivo para desarrollar habilidades informáticas	
	en los estudiantes de 7 <sup>m º</sup> grado	
2.1	Fundamentos de la propuesta de actividades por niveles de	3 4
	desem peño cognitivo	
2.1.1	O bjetivos que debe cum plir una propuesta de actividades por	3 7
	los niveles de desempeño cognitivo	
2.2	Descripción y caracterización de la propuesta de actividades	3 9
	por niveles de desem peño cognitivo	
2.3	Análisis de los resultados	7 1
	C o n c lu s io n e s	7 5
	R ecom endacion es	7 6
	Referencias Bibliográficas	
	B ib lio g ra fía	
	A n e x o	

#### Resumen

La escuela cubana actual se encuentra inmersa en un proceso de transformaciones encaminadas a elevar la calidad de la educación. La Enseñanza Secundaria Básica constituye uno de los pilares fundam entales en este sentido, para la incorporación futura de los estudiantes a las distintas actividades dentro de la sociedad. Una de las asignaturas encargadas de esta im portante m isión es la Informática, reconocida por su contribución al desarrollo integral de los escolares. Esta investigación se encarga de ubicar en el lugar que le corresponde para potenciar las habilidades Informática de la Unidad # 2 y así lograr un mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes. Se enfatiza en la creación de actividades novedosas, considerando el contenido y el diagnóstico de sus estudiantes. En el trabajo se emplean métodos e instrumentos de la investigación pedagógica, tales como: la observación y el experimento pedagógico. Como resultado de esta investigación se presenta una propuesta de actividades encaminada al perfeccionamiento de las habilidades informáticas en la Unidad # 2 Procesador de texto Microsoft Word, propiciando una mayor solidez de los conocimientos de los estudiantes en el proceso de enseñanza \_ aprendizaje mediante el empleo de los medios informáticos en la secundaria básica.

Los educadores cubanos, fieles a su tradición histórica ante las tareas al servicio de la Patria y la formación ciudadana, se encuentra en la primera línea de la colosal batalla de ideas que protagoniza el pueblo de Cuba conducido por su Comandante en Jefe

La obra educacional de la Revolución en los momentos actuales es una prueba irrefutable de esta aseveración. Escuelas nuevas, excelente base material de estudio nunca ante soñada y nuevos conceptos que revolucionan la labor educativa ponen al maestro, artífice por excelencia de la obra pedagógica, en condiciones de lograr resultados muy superiores a todo el que hacer precedente en la educación de sus estudiantes.

La escuela cubana actual se encuentra enfrascada en un proceso de transformación en el que se está gestando una reformulación de la cultura escolar tanto de estudiantes como de docentes, es la institución central a la cual el Estado y el Partido Comunista han encomendado la misión de conducir el proceso enseñanza - aprendizaje que lleva a la formación y desarrollo de nuevas generaciones, la cual se concreta en el fin y los objetivos de la educación, de ahí la importancia de analizar cómo debe actuar el colectivo pedagógico de cada escuela para cumplir esta importante labor.

En todo momento debía presentarse al estudiante la unidad dinámica que existe entre los conocimientos útiles, el desarrollo del pensamiento creador, la responsabilidad de actuar para transformar el medio que nos rodea y la formación de valores morales, positivos de todo hombre virtuoso. Para lograr estos objetivos lo percibía en la conjugación dialéctica entre el conocer, el pensar, el actuar y la formación de valores. Para Martí no solo es importante conocer las regularidades de la enseñanza sino crear condiciones favorables para su correcta ejecución.

En esta obra de cambios trascendentales de la historia se plantea: La Tercera Revolución Educacional, la Secundaria Básica, como parte de este proceso, tiene como fin la formación básica e integral del adolescente cubano, sobre la base de una cultura general, que le permita estar plenamente identificado con su nacionalidad y patriotismo al conocer y entender su pasado, enfrentar su presente y su preparación futura; adoptando conscientemente la opción del socialismo, que garantice la defensa de las conquistas sociales y la continuidad de la obra de la Revolución, expresado en sus formas de sentir, de

pensar y de actuar. Para lograr con éxito lo antes planteado se debe realizar con eficiencia la labor educativa, basada en el conocimiento profundo de los estudiantes.

"Educar es depositar en cada hombre toda la obra humana que le ha antecedido, es hacer a cada hombre resum en del mundo viviente hasta el día que vive y es ponerlo a nivel de su tiempo para que flore sobre él y no dejarlo debajo de su tiempo, con lo que no podrá salir a flote; es preparar al hombre para la vida" (1) El perfeccionamiento continuo del sistema nacional de educación debe prestar especial atención a la utilización de la Informática, como objeto de estudio, herramienta de trabajo y como medio de enseñanza. Esta visión de la importancia que se le podía brindar al desarrollo tecnológico, la tuvo, desde antes, nuestro Guerrillero Heroico el año 1962 al plantear: "El mundo camina hacia la era electrónica... Todo indica que esta ciencia se constituirá en algo así como una medida del desarrollo; quien la domine será un país de vanguardia. Vamos a volcar nuestros esfuerzos en este sentido con audacia revolucionaria". (2)

A partir del año 1984 se produce en Cuba un amplio y acelerado uso de los conocimientos de la informática en los diferentes niveles de la enseñanza educacional permitiendo la preparación de los profesores; donde se ha desarrollado un sistema integral a partir de sesiones científicas, talleres, cursos, entrenamientos, entre otras modalidades. El desarrollo de la Informática, como resultado de la creación de las computadoras y los periféricos ha permitido crear, implantar y utilizar los medios técnicos y tecnologías de información de todas las esferas de la sociedad.

De esta manera la función más importante de la escuela es la preparación del hombre para la vida, lo cual resulta imposible si el proceso de enseñanza — aprendizaje se estructura al margen del proceso de la ciencia y la técnica, esto no significa que la institución escolar tenga que transmitir al estudiante todo el cúmulo de conocimientos de la ciencia, pero si prepararlos para que estos puedan adquirir independientemente los nuevos conocimientos.

En Cuba en las últimas décadas han emprendido un amplio trabajo dirigido a dotar a los centros educacionales de todo el equipamiento necesario para la enseñanza de la Informática, los esfuerzos incluyeron la enseñanza de esta

asignatura en todas las escuelas cubanas del nivel medio, medio superior,

Técnico profesional, primario, especial y círculos infantiles.

La educación Informática que se aspira alcanzar se corresponde con la que requiere el ciudadano cubano que ha de vivir en una sociedad que avanza a la informatización, por lo que se concreta en una formación informática básica del estudiante; sistematizando e incorporando nuevos contenidos y técnicas para la colecta, digitalización, conservación, procesamiento, recuperación y socialización de la información (textos, datos numéricos, sonidos, gráficos, imágenes, vídeos y animaciones) de modo que se comprenda la utilidad de la Informática para el desarrollo de la base económica y social de la sociedad socialista, tomando conciencia de la necesidad de la utilización racional, cuidado y conservación del equipamiento que se ha puesto a su disposición, siguiendo las normas técnicas y éticas de la Informática en Cuba.

Dentro de los contenidos que se imparten en el programa de estudio de la asignatura Informática en séptimo grado en la Unidad # 2 se encuentra el Procesador de Texto Microsoft Word, el cual está destinado a todo el que necesite sacar el máximo provecho con la mínima cantidad de tiempo y esfuerzo. El Procesador de texto Microsoft Word es un programa que le permitirá al estudiante de Secundaria Básica una vez concluido su estudio:

- Organizar la información en la forma que más se ajuste a su modo de trabajar.
- Recuperar la información basándose en criterios de selección que hayas especificado.
- Procesar cualquier cantidad de información almacenada.
- Generar docum entos ingeniosos y significativos que podrán com binar datos, textos, gráficos, y otros objetos.
- Compartir la información fácilmente en la Web.

En las escuelas se utiliza este programa como una herramienta fácil para el estudiante en el trabajo con textos y permite una mayor rapidez en el procesamiento, edición, impresión de la información almacenada en el Procesador de texto Microsoft Word que favorece el aprendizaje como aspecto

priorizado para la transformación de los modos de actuación del estudiante de séptimo grado.

En la provincia han investigado en el tema Alexis Joaquín Morales Rivero (2008) el cual realiza una propuesta de actividades para el procesador de texto Word en función de la compresión textual cuarto grado. Iliana Pérez (2008) Propuesta de actividades para el desarrollo de habilidades Informáticas en los escolares con retraso mental moderado. Loyda Tatiana Alonso González (2008) propuesta de ejercicios para la clase de Computación. Mallency Chaplin Cordero (2009) Propuesta de actividades por niveles de desempeño cognitivo en la asignatura de Ciencias Naturales desde los contenido de Química. Maria García Arias (2010) con una Propuesta de ejercicios por niveles de desempeño cognitivo para elevar la calidad del aprendizaje de la Historia Moderna en los contenidos con el proceso Independentista en América desde la clase de repaso en los estudiantes de 8 vo grado de la ESBU: "Gil A González"

Como se puede apreciar se han realizado investigaciones que abordan esta situación en distintos niveles de enseñanza y asignaturas todo lo cual constituye un referente cercano en torno al presente tema de investigación. Sin em bargo en la revisión bibliográfica ninguna de las propuestas anteriores se profundiza en elementos de instrumentación práctica que le permita al profesor de Informática de Secundaria Básica mediante el trabajo metodológico, concebir actividades para el aprendizaje desarrollador del procesador de texto Microsoft Word por niveles de desempeño cognitivo específicamente en séptimo grado.

A partir de la sistematización de la práctica pedagógica de la autora y los estudios diagnósticos realizados en la etapa preparatoria de la investigación: visitas de ayuda metodológica, de inspección, de controles al aprendizaje del procesador de texto Microsoft W ord y el banco de problemas del centro arrojan las siguientes insuficiencias:

• El educando tiende a aprender de forma reproductiva los contenidos referidos a la aplicación del procesador de texto Microsoft Word que limita el desarrollo de habilidades para la reflexión crítica y autocrítica de los conocimientos que aprende,

- Se centran las acciones mayormente en el profesor y en menor medida en el educando, durante el trabajo con la aplicación del procesador de texto Microsoft Word.
- Falta de motivación por los ejercicios propuestos en las clases.
- Poseen pocas habilidades Informáticas que le permiten navegar por los caminos de dicha asignatura.
- Conocen la habilidad de formatear pero no la logran correctamente.

Lo antes expuesto permite a la autora reflexiona sobre la necesidad de lograr resultados en el aprendizaje de los estudiantes en la asignatura Informática teniendo en cuenta los niveles de desempeño cognitivo. Por lo que se plantea com o problem a de investigación: Insuficiente desarrollo de las habilidades informáticas en los estudiantes de 7 grado de la ESBU: Reinaldo Erice Borges de Rodas.

Se sitúa como <u>objeto de la investigación</u>: el Proceso de enseñanza - aprendizaje de la asignatura Informática en 7<sup>mº</sup> grado y como <u>campo de acción:</u> el desarrollo de habilidades informáticas en la Unidad # 2 de 7 grado.

Se propone como <u>objetivo:</u> elaboración de una propuesta de actividades teniendo en cuenta los niveles de desempeño cognitivo en la Unidad # 2 en la asignatura Informática para contribuir a desarrollar habilidades informáticas en los estudiantes de séptimo grado.

La idea a defender: Una propuesta de actividades confeccionada por niveles de desempeño cognitivo para ser aplicada en la Unidad # 2 de la asignatura Informática, adecuadam ente planificadas, organizadas y dirigidas en las clases y el tiempo de máquina, contribuye a desarrollar habilidades informáticas en los estudiantes de séptimo grado" de la ESBU: "Reinaldo Erice Borges".

Para el logro de este objetivo se trazaron las siguientes <u>tareas científicas</u>:

- 1.Diagnóstico de las necesidades relacionadas con las habilidades informáticas en los estudiantes de 7 grado de la ESBU: "Reinaldo Erice Borges"
- 2. Análisis de los fundamentos teóricos relacionados con el proceso de enseñanza — aprendizaje en la Informática y los niveles de desempeño cognitivo, em pleando para ello bibliografía tanto nacional com o extranjera.
- Elaboración de la propuesta de actividades teniendo en cuenta los niveles de desempeño cognitivo en la Unidad # 2 El Procesador de texto Microsoft

W ord para elevar el proceso de enseñanza — aprendizaje en los estudiantes de 7 <sup>mo</sup> grado en la ESBU: Reinaldo Erice Borges.

4. Validación de la propuesta elaborada mediante su aplicación.

Com o parte de los resultados del trabajo se reconocen com o **aporte práctico**:

La propuesta de actividades confeccionada por niveles de desempeño cognitivo para ser aplicada en la Unidad # 2 de la asignatura Informática y que contribuye a desarrollar habilidades Informáticas en los estudiantes de séptim o grado".

Para el logro de esta investigación se han utilizado **métodos y/o técnicas** del nivel teórico, empírico y matemático.

#### a) Del nivel teórico:

- Hipotético deductivo: para sistematizar y realizar inferencias generalizadas que permitieron elaborar los fundamentos de la propuesta, sobre la base del análisis de la teoría, utilizando procedimientos tales como el análisis-síntesis, inducción deducción y la generalización, así como para elaborar la idea a defender.
- **Histórico lógico:** se utilizó esencialmente en el estudio del objeto y el campo de acción, básicamente en el desarrollo de actividades en la asignatura Informática y sus implicaciones en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Sistémico estructural y funcional: se utilizó para elaborar las actividades, que tiene una estructura, cuyos elementos están interrelacionados, los cuales los niveles de desempeño cognitivo constituye uno de sus elementos.

#### b) Del nivel em pírico:

- Observación: en una primera etapa para constatar el problema en la práctica de actividades y la utilización de la Informática en función del aprendizaje de los estudiantes, y en una segunda etapa para apreciar el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de acuerdo a la propuesta elaborada teniendo en cuenta los niveles de desempeño cognitivo.
- Revisión de documentos: para comprobar la existencia del problema en la práctica educativa.
- Análisis de documentos: se utilizó para el análisis de documentos normativos y metodológicos del Ministerio de Educación, que incluyó la revisión de programas, indicaciones metodológicas, libros de texto, CD.

- Cuasi-experimento: para valorar la efectividad de la propuesta en la práctica pedagógica.
- c) <u>M étodos del nivel M atem ático y/o Estadísticos</u>

M. Rodríguez Del Rey, entre otros.

- Métodos de la estadística descriptiva (tablas de distribución de frecuencias, gráficos) para organizar y procesar la información obtenida com o resultado de la aplicación de los instrumentos de investigación.
- Pruebas de hipótesis: para poder valorar la generalización de la propuesta para todo el grado.

Población: los 175 estudiantes de 7 " grado de la ESBU: "Reinaldo Erice Borges y la Muestra: la constituyen los 70 estudiantes del grupo 7 " 1 y 7 " 2, lo que representa un 40 % de la población. Se escogen porque la autora de esta investigación imparte en ellos el programa de la asignatura Informática.

Constituyen fuentes teórica de esta investigación documentos del Partido y del Estado que norman la política educacional cubana en lo referente a la utilización de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación en el proceso de enseñanza — aprendizaje así como, los textos de Pedagogía y de Educación de la Informática que abordan lo relacionado con la utilización de los niveles de desempeño cognitivo y los recursos informático en esta enseñanza. Como: PUIG, J. Lompscher, A.K. Markova, Marta Álvarez Pérez,

CAPITULO: I "EL PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE DE LA INFORMÁTICA EN SECUNDARIA BÁSICA. LOS NIVELES DE DESEMPEÑO COGNITIVO Y LAS HABILIDADES INFORMÁTICAS"

1.1 El proceso de enseñanza – aprendizaje de la Informática en Secundaria Básica

El modelo de Secundaria Básica, 2007, tiene como fin la formación básica e integral del adolescente cubano, sobre la base de una cultura general que le permita estar plenamente identificado con su nacionalidad y patriotismo.

Dentro de este modelo es muy importante el sistema de evaluación el cual se concibe a partir de la planificación, atravesando todas las etapas del sistema de trabajo, debe comprobarse la calidad del proceso formativo del estudiante, permite evaluar el cumplimiento de las metas trazadas y la efectividad de la estrategia, se rige por la Resolución Ministerial 226/03 y las Orientaciones Metodológicas, estas últimas con el propósito de contribuir a la preparación de los docentes.

La evaluación tiene diferentes vías para su realización permanente o sistemática, dentro de estas vías está la tarea integradora, la cual se planifica en el colectivo de grado, donde se deben tener en cuenta los objetivos formativos generales, los objetivos del grado y los objetivos de cada una de las asignaturas. El sistema de tareas integradoras deberá responder a una secuencia lógica para su presentación a los estudiantes en correspondencia con el avance del desarrollo de los contenidos de cada disciplina. El colectivo de grado deberá establecer el número de tareas integradoras y el momento del curso en que se lleven a cabo por los estudiantes y la asignatura a partir de la cual se indicará. Debe orientarse con suficiente tiempo. Se evalúan de forma cualitativa y cuantitativa, según la actitud del estudiante en el proceso de su realización.

En este sentido resulta interesante el análisis realizado por la brasileña V. M. Candau, 1983 cuando al intentar dar paso desde una didáctica exclusivamente instrumental, a otra fundamental, propone la multidimensionalidad del proceso de enseñanza — aprendizaje, a partir de tres dimensiones, muy conocidas, pero que generalmente no se tienen en cuenta en su justa dimensión y relación.

Tal es el caso de las dimensiones: humana, técnica y político - social. De cada una plantea:

Dimensión humana: Si bien la concepción humanista es unilateral y reduccionista, haciendo de la dimensión humana el único centro configurador del proceso de enseñanza — aprendizaje, sin embargo, ella explicita la importancia de esa dimensión. Ciertamente el componente afectivo está presente en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

Dimensión técnica: Se refiere al proceso de enseñanza.- aprendizaje como acción intencional, sistemática, que procura organizar las condiciones que mejor propician el aprendizaje. Aspectos como objetivos instruccionales, selección del contenido, estrategias de enseñanza, evaluación, etc. [...] se trata del aspecto considerado objetivo y racional del proceso de enseñanza - aprendizaje.

Dimensión político — social: Si todo el proceso de enseñanza - aprendizaje es "situado", la dimensión político — social le es inherente. Él acontece siem pre en una cultura específica, trata con personas concretas que tienen una posición de clase definida en la organización social en que viven [...] toda la práctica pedagógica [...] posee en sí una dimensión político — social.

Esta autora alerta acerca de lo nocivo que resulta el disociamiento de estas dimensiones, aclara que en el caso de hiperbolizar las dimensiones técnicas se cae en el tecnicismo, es decir, que es un aspecto importante del proceso de enseñanza - aprendizaje, se observa como algo neutro, descontextualizado.

En cuanto a cometer el mismo error con la dimensión político — social, esta puede no sólo criticar el reduccionismo humanista y tecnicista, sino llegar incluso hasta la negación de ambas dimensiones. Como solución del problema propone la articulación de las tres dimensiones para constituir el centro configurador de la concepción del proceso de enseñaza — aprendizaje de que se trate.

Se asum e la propuesta de la multidimensionalidad del proceso de esta autora, no sin antes realizar el análisis crítico pertinente, o sea, en correspondencia con los referentes filosóficos, sociológicos, psicológicos y pedagógicos, porque indudablemente el asunto resulta un punto de partida necesario.

Según, Álvarez de Zayas, 1996, se refiere al término proceso docente — educativo y declara que: "[...] el proceso mediante el cual se forma sistemáticamente a las generaciones de un país le llamaremos proceso docente educativo o proceso de enseñanza — aprendizaje".

Establece la disquisición entre proceso educativo y proceso docente — educativo al declarar que el segundo se desarrolla en la escuela u otro tipo de institución docente, mientras el primero puede ser llevado a cabo por la familia, los medios de comunicación masiva u otros que de manera espontánea, menos sistemática, realiza la función de educar a las nuevas generaciones.

Mucho hay que decir, en el orden teórico, acerca de lo que entraña el término proceso de enseñanza — aprendizaje, de la relación existente entre dos procesos tan complejos que lo conforman, de los problemas que en la actualidad se presentan para su dirección y, derivado de esto, lo más importante: la significación que debe alcanzar el mismo para llegar a ser un proceso de enseñanza — aprendizaje desarrollador.

Alcanzar un nivel de comprensión adecuado por parte de los profesores de todas estas cuestiones inherente al proceso de enseñanza — aprendizaje resulta de suma importancia, porque le permitirán entender cómo operar el proceso en el orden teórico, a partir de su caracterización.

#### Actualidad de la informática en la educación cubana

El mundo camina hacia la era digital y es algo que está muy vigente hoy en día pues la utilización de la Computación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como elemento auxiliar en la enseñanza, es una práctica generalizada de la sociedad moderna, motivada por su propio desarrollo tecnológico.

La computadora se ha convertido, en la sociedad actual, en un elemento insustituible no solo por las ventajas que aporta a amplios sectores de la ciencia, las comunicaciones y los servicios, sino porque constituye un medio facilitador del aprendizaje, es en la práctica un recurso y un medio para la ejecución automática a altas velocidades de algoritmos para fines diversos. Su aplicación no se aparta de esta característica general ya que se trata de crear las condiciones que posibiliten la explotación de esos medios técnicos poniéndolos en función de informar, controlar, dirigir y evaluar la actividad docente, de modo que los estudiantes puedan alcanzar sus objetivos con mayor calidad.

#### Uso educativo de la Informática

La computadora en el proceso de enseñanza - aprendizaje, Según R.

Rodríguez (2000), puede ser utilizada de tres form as fundam entales:

1. Como objeto de estudios.

- 2. Como medio de enseñanza.
- 3. Como herramienta de trabajo.
- La computadora como objeto de estudio: esta vertiente abarca la formación de profesores de Informática y la introducción de esta como asignatura en todos los niveles de enseñanza.

Dada la perspectiva general de los países, tanto desde el punto social com o económico, aprender Computación se ha convertido en una razón útil para desarrollar la formación de especialistas en cualquier esfera del desarrollo tecnológico. También constituye desde el punto de vista individual una perspectiva de realización profesional en las mismas medidas que se van ligando las diferentes actividades, ocupaciones y profesiones.

El objetivo general y especial de la enseñanza de la informática como objeto de estudio debe ser: el desarrollo en los estudiantes de habilidades para resolución de problemas mediante computadoras, la formación de especialistas en informática. Dado esto por la necesidad de contar con personal especializado para poder enfrentar los cambios que se suceden continuamente en la tecnología, particularmente los cambios de tecnología en el área de la informática educativa, que tiene sus bases en el aporte de los especialistas de computación y educación.

Los enfoques para abordar el estudio de la informática como objeto, entiéndase algoritmo y heurístico se materializa viendo la primera como el dominio propio de una herramienta o dispositivo y la segunda como la identificación, diseño, implementación y solución de los problemas.

• La computadora com o medio de enseñanza: comprende la preparación informática y metodológica en Informática a todos los profesores para que aprendan a utilizar la computadora com o medio eficiente de enseñanza y aprendizaje en sus clases.

Facilita la simulación de fenómenos y la prueba de los documentos que elaboran los estudiantes.

Dentro de ella hay que tener en cuenta a la computadora com o medios de enseñanza que resultan un eficiente auxiliar del profesor en la preparación e impartición de las clases ya que contribuyen a una mayor ganancia metodológica y a una racionalización de las actividades del profesor y los estudiantes, facilita el trabajo independiente y a la vez un tratamiento individual de las diferencias en

tanto posibilita liberarnos de determinadas tareas intelectuales.

• La computadora como herramienta de trabajo: comprender la preparación del personal para que haga un uso eficiente de las posibilidades que brinda la computadora en función de procesar información como parte de su trabajo o estudio.

Abarca dos grandes grupos: Las herram ientas de uso general y las herram ientas de uso específico. Ambas desempeñan un importante rol en el desarrollo intelectual del estudiante, principalmente en lo referido a las formas lógicas del pensam iento, en contraposición a la tendencia a un desarrollo totalmente dependiente de la máquina, esta se debe utilizar en apoyo al desarrollo del intelecto del estudiante y se ubica como una herram ienta de trabajo eficiente y como uno de los componentes importantes en la interrelación profesorcomputadora-estudiante.

Se considera que puede ser igualmente utilizada en el transcurso de una clase para determinadas demostraciones.

Ya se trabaja y se avanza en: una intranet de alcance nacional en función de las necesidades educativas y de gestión del MINED.

#### 1.2 La Enseñanza de la Informática. Características de la clase

La Informática es una rama del saber relativamente joven por lo que hay muchos aspectos relacionados con ella en los que es necesario investigar. Constituye una problemática el abordar la informática como objeto de estudio, al analizar en cada nivel de enseñanza; qué contenidos dar y con qué profundidad; cómo dar esos contenidos; y en qué momento del proceso docente educativo.

Los contenidos informáticos ha impartir por niveles de enseñanza, en principio están expuestos en el Program a de Informática Educativa del MINED. (MINED, 1996). Es necesario dejar esclarecidas algunas cuestiones referentes a los conocimientos y las habilidades que deben adquirir los cursistas. Dentro del conjunto de contenidos informáticos que necesitan dominar los estudiantes a los que va dirigida nuestra propuesta y que se exponen en el capítulo II existe un conjunto de ellos que son esenciales o fundamentales debido al grado de generalidad de aplicación en la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades de ahí la importancia de su integración y sistematización. A los

conocimientos que tienen esta característica les llamamos <u>invariantes</u> y a las habilidades, habilidades inform áticas generales.

Sobre lo que pudiera reflexionarse es sobre la metodología a seguir para que los estudiantes se apropien de esos contenidos, ya que ésta depende del contexto en que se desarrolla el proceso de enseñanza, las características de los actores de ese proceso y el momento histórico social concreto.

Entre las investigaciones de carácter metodológico realizadas, se encuentra la del Dr. Ricardo Expósito (2001), donde realiza algunas consideraciones metodológicas generales que tendremos en cuenta para la etapa de desarrollo de la propuesta curricular y que plantea como lineamientos generales para la introducción de la Informática en la escuela:

"Uno de los objetivos generales y esencial de la enseñanza de la Informática debe ser el desarrollo en los estudiantes de habilidades para la resolución de problemas mediante el uso de la computadora". En correspondencia con este propósito general, los contenidos que deben formar parte del programa curricular contemplarán, ante todo, los fundamentos de la Informática.

Así mismo el enfoque metodológico que debe predominar en el curso, en relación con el objetivo general, será el enfoque problémico. La computadora es el medio más significativo en los cursos de Informática. La evaluación debe tener un carácter sistemático e integrador y tener muy en cuenta las habilidades. Según (Expósito, 1996) El profesor debe planificar quiénes, cómo, cuándo y para qué, la organización de la clase de Informática tiene características particulares; no es una clase tradicional, sobre todo cuando en ella interviene, de forma integrada al proceso se va a utilizar la computadora, cuál va a ser la relación estudiante - máquina (individual o por equipo); cómo atender las diferencias individuales y el trabajo independiente de cada estudiante o equipo". De lo anteriormente citado se presume la importancia de la adquisición de habilidades informáticas, por lo que se ahondará un tanto en esto.

Esta clase reúne a un grupo estable de estudiantes que poseen niveles de información y desarrollo próximos y que han de participar activamente bajo la dirección de un profesor y la influencia de un colectivo. Tiene las ventajas de ser más económica, abarcar un número mayor de estudiantes, cumplir con el principio esencial de la interacción profesor-estudiante y lograr la formación de

sentimientos y hábitos de trabajo colectivo.

Una de las definiciones más amplia de la clase, que incluye características específicas de la misma como forma de organización del proceso de enseñanza y otras comunes a diferentes formas de organización, es la siguiente:

• La clase es la forma organizativa mediante la cual el maestro, en el transcurso de un tiempo rigurosamente establecido y en un lugar condicionado especialmente para este fin, dirige la actividad cognoscitiva de un grupo constante de estudiantes, teniendo en cuenta las particularidades de cada uno de ellos, utilizando los tipos, medios y métodos de trabajo que crean condiciones propicias para que todos los estudiantes dominen los fundamentos de lo estudiado directamente en el proceso de enseñanza aprendizaje, así como también de la educación y el desarrollo de las capacidades cognoscitivas de los estudiantes.

#### Son características específicas de la clase de Informática:

- La existencia de un grupo constante.
- La dirección de la actividad de los estudiantes y la atención a sus particularidades (interacción Profesor-estudiante).
- El dominio por todos los estudiantes de lo fundam ental, de lo estudiado.

Si falta una de ellas la clase no puede realizarse. Bajo la concepción marxista, la clase contemporánea tiene como premisa fundamental, conceder gran importancia a la actividad del estudiante para que se formen y desarrollen todas sus potencialidades a través del proceso de su propia actuación bajo la dirección acertada del profesor. Es decir, responde al concepto contemporáneo de la educación como un proceso bilateral que tiene lugar en un medio colectivo.

En las condiciones actuales se exige educar la creatividad, la capacidad de observar, de pensar y de generalizar; por tanto, la clase contemporánea en la escuela cubana debe cumplir las exigencias siguientes, según expresó un colectivo de autores.

- La educación ideológica de los estudiantes en la clase.
- La elevación del nivel científico y el logro de la profundidad y solidez en los conocimientos de los estudiantes.

- La educación de la actuación independiente de los estudiantes en la actividad cognoscitiva y la estimulación en ellos del deseo de autopreparación permanente.
- La aplicación de los conocimientos, los hábitos y las habilidades adquiridos en la solución de nuevos problemas.
- El desarrollo de las capacidades creadoras de los estudiantes.
- La educación de las cualidades positivas en la personalidad de los estudiantes.
- La formación de la cultura laboral en los estudiantes.
- Las diferencias individuales de los estudiantes.
- El desarrollo de las posibilidades de cada estudiante.
- La diferenciación e individualización del proceso de enseñanza aprendizaje en los diferentes momentos de la clase.
- La educación del colectivismo en el proceso de enseñanza aprendizaje.

La autora considera que estas exigencias constituyen un punto de partida importante desde el punto de vista metodológico, reafirman a la clase como la forma fundamental del proceso docente - educativo, aparece priorizada la educación político ideológica de los estudiantes y reclaman de una cultura científico pedagógica del Profesor para su cumplimiento.

No obstante considera com o limitaciones las siguientes:

- Se omite el enfoque motivacional, por lo que se obvia el principio de lo cognitivo y lo afectivo.
- Predominan las exigencias vinculadas con la enseñanza de la Informática y no con el aprendizaje.
- No siem pre aparece el aspecto com unicativo que resulta medular en el aula.

Estas exigencias que se plantean a la clase en la escuela socialista y las consideraciones realizadas constituyen un gran reto a la labor del educador, la clase es un fenómeno multilateral no sólo regido por leyes pedagógicas, en ellas también actúan, entre otras, leyes gnoseológicas, psicológicas y sociológicas. La clase contemporánea debe resolver entre otros los problemas siguientes:

- Dar atención máxima a cada estudiante a pesar de su carácter colectivo.
- Lograr el ajuste a las etapas de la formación de las operaciones

mentales y rasgos de la experiencia creadora a la estructura de la clase.

Estos planteamientos hallan respuestas cuando existe una comprensión profunda de la esencia de la clase y del uso de las vías a utilizar por los profesores para planificar y desarrollar sus clases con bases más científicas. En el desarrollo de la clase, a la luz de las exigencias contemporáneas, los estudiantes deben recibir una atención individualizada en conformidad con sus características sin perder la influencia positiva del colectivo. En la clase toman vida todos los elementos del proceso de enseñanza - aprendizaje. La relación objetivo - contenido - método también marca su lógica interna.

## Distintas formas de organización del trabajo de los estudiantes en las clases Informática

Como plantea I. Salcedo Estrada y otros, (1992) la clase ofrece la posibilidad de organizar de distintas maneras el trabajo con los estudiantes. De acuerdo con los objetivos que se persiguen, en determinadas clases, es recomendable trabajar con todos los estudiantes de la clase al mismo tiempo, otras veces, es preferible que el profesor trabaje con los estudiantes separados en pequeños grupos, y en otros momentos, es más aceptado que el estudiante trabaje solo. El trabajo frontal, en grupos o individual, constituyen las tres formas de organizar el trabajo de los estudiantes en la clase; estas ofrecen al profesor la posibilidad de utilizarlas convenientemente para lograr un aprendizaje más efectivo.

El trabajo frontal: permite que todos los estudiantes de la clase realicen simultáneamente determinada tarea de aprendizaje bajo la dirección del profesor; esto es lo que le da a esta forma de organizar el trabajo en la clase un carácter económico pues supone una búsqueda y solución colectiva a las tareas planteadas.

El trabajo en grupos: se manifiesta cuando el profesor separa a los estudiantes de la clase en pequeños grupos o colectivos de trabajo y les asigna determinada tarea. La función del profesor, en este caso, consiste en orientar, sugerir, rectificar a los estudiantes en la realización de la tarea. Los estudiantes por su parte trabajan colectivamente.

Las tareas asignadas pueden ser iguales para todos los colectivos o diferentes.

En el primer caso, el profesor persigue que todos los equipos al realizar la misma tarea arriben a conclusiones semejantes.

La organización del trabajo en grupo de los estudiantes al permitir la solución colectiva de las tareas, adquiere un gran valor educativo, pues favorece la formación de hábitos de colaboración, ayuda mutua y autocontrol. Además, esta forma de trabajo estimula el interés haciendo el aprendizaje más efectivo, ya que en la búsqueda colectiva de los estudiantes aplican sus conocimientos en nuevas situaciones.

En el trabajo independiente: a cada estudiante se le asigna una tarea que debe resolver por sí solo. Esta forma de trabajo tiene en cuenta el ritmo de aprendizaje de los estudiantes, es decir, que ante la misma tarea cada estudiante avanza de acuerdo con sus capacidades.

Cuando el profesor organiza la enseñanza en forma de trabajo independiente, asum e una función similar a cuando los estudiantes se agrupan en colectivos, o sea, se convierte en un mediador de la actividad de los estudiantes, brindando las orientaciones y ayudas necesarias para lograr que trabajen con relativa independencia con respecto al profesor, y facilitar de esta manera las relaciones que se establecen entre el estudiante y la tarea, así como entre los propios estudiantes.

El trabajo independiente por lo general parte de un trabajo frontal previo, en el que se da la información inicial y la orientación necesaria. La organización del trabajo independiente exige que los estudiantes posean determinados hábitos y habilidades en el trabajo individual, por ejemplo, extraer lo esencial de un material, hacer resúmenes, manejo del diccionario, entre otros.

1.2.1 Caracterización de la asignatura Informática en Secundaria Básica

La actividad social contemporánea, dado el desarrollo científico-técnico que la

caracteriza precisa preparar a los estudiantes para que puedan acceder a la

informática y a disímiles tecnologías como condición indispensable para el

desempeño de múltiples funciones productivas y de servicio. Es por ello que

esta asignatura agrupa los conocimientos y habilidades destinados a la

formación informática básica de los estudiantes de la secundaria básica

cubana. Una vez concluido el noveno grado el estudiante estará en condiciones

de resolver problemas relacionados con actividades laborales útiles en la

escuela y de su comunidad mediante la utilización de medios y recursos informáticos

O rientaciones metodológicas generales para el desarrollo de la asignatura Informática en la secundaria básica. Como principal enfoque metodológico se considera la resolución de problemas en diferentes contextos socioeconómicos que pongan de manifiesto la relación ciencia — tecnología — sociedad como vía para la formación de una concepción científica del mundo desde la posición dialéctico materialista del marxismo leninismo.

Siempre que sea posible se utilizarán a los propios estudiantes en la colecta de los datos para la formulación de actividades, potenciando el trabajo con datos reales a partir de que se cuentan con los recursos automatizados para su procesamiento, obtenidos de los resultados de las actividades sociales que caracterizan la escuela y la comunidad donde está enclavada la escuela y otras que por su alcance nacional sean de interés.

Especial atención se pondrá en utilizar las herram ientas y recursos informáticos que faciliten la labor del estudiante y el profesor en la búsqueda, del conocimiento, interactuando sistemáticamente con la colección de softwares educativos disponibles en el centro.

Los estudiantes en todos los grados a diferentes niveles podrán acceder a los principales avances de la tecnología en el plano de la informática: la manipulación de objetos, la interactividad y la conectividad o conservación de la información en diferentes soportes como una vía de socialización del conocimiento.

En sentido general los contenidos previstos deben dar respuesta al empleo de la computación como objeto de estudio, herramienta de trabajo y medio de enseñanza. Al estudiar los elementos de hardware y software incluidos en el program a nos proyectamos desde la óptica de la computadora como objeto de estudio, cuando trabajamos la resolución a problemas inspirados en la vida económica, política y social del país la vemos como herramienta de trabajo, mientras que cuando hacemos uso del software educativo asignado al grado la vemos desde la óptica de medio de enseñanza.

La lógica interna de los contenidos informáticos del nivel secundario responde
a garantizar la materialización de un ciclo de cuatro etapas: búsqueda —
selección — procesam iento y síntesis de información, que auspicie finalmente el

desarrollo de un algoritmo de autoaprendizaje de nuevos contenidos así como el desarrollo del vocabulario y la expresión oral. Por ejemplo la búsqueda y selección de información se ponen de manifiesto desde el estudio del Sistema O perativo y la interacción con enciclopedias, la etapa de procesamiento se efectúa mediante el empleo de herramientas como el procesador de textos y la síntesis de la información se garantiza con el estudio de un sistema de presentaciones electrónicas.

Debe prestarse especial atención a la fijación de conceptos y procedimientos informáticos específicos de cada sistema de aplicación contemplada en este programa, llamando la atención en aquellos que trascienden la aplicación particular y son generales de la informática.

La asignatura contempla que el estudiante interactúe con diversos software educativos disponibles en el centro, destacando los elementos que lo caracterizan en sus diferentes módulos: base de conocimientos, tutor, entrenador, glosario, evaluador, traza, biblioteca y componente lúdico; adiestrándolos en la navegación y el dominio de diferentes herramientas de búsqueda y filtrado de la información para el aprendizaje de las restantes asignaturas.

Es necesario organizar el horario de tiempo de máquina de forma tal que se garantice la rotación e igualdad de posibilidades para todos los estudiantes. Teniendo en cuenta la demanda de laboratorios para el desarrollo de las actividades docentes contempladas en este programa, el tiempo de máquina se planificará por grupos en horario docente, o sea, antes y posterior a la sesión de clases establecida en el horario docente.

El tiempo de máquina será destinado, a la solución de tareas de otras asignaturas aplicando los contenidos, procedimientos y medios informáticos asimilados por los estudiantes, así como al desarrollo de habilidades informáticas básicas. En la determinación de los contenidos de la asignatura en los diferentes grados se han tomado en consideración aquellos elementos que constituyen las invariantes funcionales. Dentro de ellos:

• La búsqueda e interpretación, utilizando el software especialmente diseñados, enciclopedias digitales y sitios W eb como fuente para la adquisición del conocimiento

- La conservación y protección de la información con énfasis en el desarrollo de las memorias y las posibilidades siempre creciente de aumento de la capacidad de almacenamiento de los diferentes soportes y su potencialidad para la socialización de la información.
- La transformación de la información como invariante propiciadora de la actividad creadora de cada persona a partir del conocimiento que le ha antecedido.
- La transmisión física de la información, desde y hacia los diferentes dispositivos o entre computadoras como vía para comprender tanto la integración de los sistemas de cómputos, como los procesos de globalización en un contexto informático.
- La plataforma gráfica que posibilita la manipulación de objetos, el conocimiento de sus propiedades y la provocación de los eventos asociados.
- La interactividad, la navegación y la exploración como vía para el conocimiento de las aplicaciones y la exportación e importación de información entre unas y otras
- La conectividad de diversos sistemas de cómputos como vía que propicia la socialización de la información y diferentes actividades sociales en una nueva dimensión del concepto de distancia.
- Los procedim ientos informáticos y la resolución de problemas como una vía para desarrollar formas lógicas del pensam iento acorde con las necesidades de los escolares en este nivel de enseñanza.
- La ética informática como una conciencia necesaria en la aplicación constructiva, el cuidado, la conservación, la protección de la información y de los equipos que el estado ha puesto en sus manos como continuadores de la obra de la Revolución en la construcción de la sociedad socialista.

De ahí que en el program a se prevén bloques temáticos que responden a estos requerimientos, los cuales hacen necesario el tratamiento de contenidos que por su importancia resultan esenciales en cada grado. Por su contenido la asignatura ofrece posibilidades para el establecimiento de vínculos interdisciplinarios con las restantes asignaturas en cada uno de los grados, en ambos sentidos, por lo que el profesor identificará aquellos contenidos donde esta relación se ponga de manifiesto a fin de explotarlos consecuentemente.

Se ha determinado una estructuración de la asignatura por grados la que se ejecutará con flexibilidad en cada uno de ellos, en dependencia del diagnóstico realizado y su seguim iento sistemático.

La evaluación se realizará de forma sistemática con un carácter práctico, a partir de la solución de actividades que incluya las habilidades informáticas en las dos vertientes fundamentales que se trabajan, como objeto de estudio y como medio de enseñanza. Además, resulta factible la evaluación mediante la realización de trabajos investigativos que promuevan la búsqueda y el procesamiento de información relativa a los contenidos propios de la asignatura o de las restantes, en enciclopedias digitales o no, haciendo uso de los recursos informáticos que estudian en cada grado.

1.3 Las habilidades informáticas, lugar en el proceso docente - educativo Habilidad: sistema completo de actividades psíquicas prácticas, necesarias para la regulación conveniente de la actividad de los conocimientos. Hay un consenso generalizado de que las habilidades constituyen un conjunto de procesos, asimilados por el sujeto que realiza una determinada acción, que garantizan que este pueda utilizar un conjunto de conocimientos y de hábitos. Se debe garantizar que los estudiantes asimilen las formas de elaboración, los modos de actuar, las técnicas para aprender, las formas de razonar, de modo que con el conocimiento se logre también la formación y desarrollo de las habilidades.

En su tesis de maestría, la Lic. Miriam Jorge (1999), ofrece una definición de habilidad informática a la cual se adscribe la autora. "Se entiende por habilidad informática el dominio de acciones psíquicas y motoras que posibilitan una regulación de la actividad intelectual y física del hombre en el proceso de resolución de problemas, mediante la utilización de recursos y medios informáticos"

Teniendo en cuenta el concepto antes expuesto, se considera que en informática se pueden adquirir habilidades de tipos generales o específicas. Se entiende como habilidades informáticas generales, aquellas que pueden ser empleadas para el mismo fin pero en un ambiente o situación informática diferente. Y las específicas aquellas que son propias para determinado ambiente o situación. Por ejemplo la habilidad para guardar información puede ser considerada general, por que es empleada con ese fin, en cualquiera de las

aplicaciones del sistema Microsoft Office; y como ejemplo de habilidad específica podemos citar la necesaria para lograr combinar correspondencia utilizando el procesador de texto Microsoft Word.

La formación de habilidades es un elemento importante a tener en cuenta en la enseñanza de la informática, esto, está fundamentado en la rápida evolución de la Informática y la cantidad de conocimientos que se acumula en un tiempo relativamente corto. Para marchar paralelamente a esta evolución es necesario que los estudiantes adquieran los contenidos y desarrollen las habilidades que en cada contexto son generales, que le serán necesarias para obtener de forma independiente los nuevos conocimientos que van surgiendo. En la enseñanza de la Informática se dan situaciones típicas como son: formación de conceptos, el procedimiento algorítmico y solución de problemas.

Para estructurar metodológicamente un concepto se debe tener en cuenta: su importancia en el contexto de la disciplina, si es general o específico, si es básico o previamente necesario para la elaboración de otro(s) concepto(s), campo de acción; si se va a formalizar mediante una definición, o se va a introducir mediante una descripción según el grado de desarrollo de los estudiantes; la vía lógica (deductiva, inductiva, analógica) a emplear; qué acciones fundamentales se van a realizar para la fijación del concepto (identificación, realización).

Para la estructuración metodológica de un procedimiento algorítmico se debe tener en cuenta: su inserción en el contexto de la asignatura; si es básico, (resuelve una clase de problema) o será de gran aplicación para resolver otros problemas; si se va a elaborar total o parcialmente con los estudiantes o se va a dar como un conocimiento ya sistematizado, de acuerdo con la complejidad y el grado de desarrollo de los estudiantes; la vía lógica para su elaboración; las acciones fundamentales de forma inmediata o mediata que se van a realizar.

Generalmente el tratamiento de la nueva materia, según el enfoque problémico, se debe partir, siempre y cuando el contenido así lo permita, de la necesidad de tener que resolver una situación problémica, ya que contribuye al desarrollo de habilidades para solucionar problemas mediante la computadora y sirve de base de orientación para la actividad de dirección del proceso de enseñanza —

aprendizaje de la Informática al profesor.

im portancia com o vim os anteriormente, y en su solución la forma: algorítmica o heurística, en que se va a resolver; qué vía lógica se va a utilizar y tener claridad sobre que conocimientos se están fijando (conceptos, algoritmos).

Algo típico también a tener en cuenta en la enseñanza de la Informática es la comunicación. La comunicación en el proceso de enseñanza — aprendizaje es de gran importancia para el logro de los objetivos en las diferentes etapas de ese proceso, por las relaciones que se establecen fundamentalmente entre estudiante — estudiante y estudiante — profesor. Cuando se enseña Informática, está presente la comunicación pedagógica que se da en la enseñanza de cualquier otra asignatura, pero aquí aparece un elemento más que interviene en ese proceso: la computadora, que actúa como intermediario en la comunicación que se establece entre el programa que se pretende enseñar y el estudiante que trata de aprender a dominarlo. En la enseñanza de esta asignatura la comunicación esta basada además en:

En el planteamiento de la situación problémica se debe tener en cuenta su

Iconos, que proporcionan un ambiente gráfico en el que las acciones que puede ejecutar el programa están representadas por ellos cuyas imágenes sugieren las funciones que realizan (Ej: la acción de cortar esta representada por una tijera). Por eso es necesario hacer hincapié, durante la enseñanza del manejo de un programa, sobre todo cuando el estudiante se inicia en Informática, en la comunicación icónica, no sólo por la información que brinda, sino también porque existen iconos que se emplean tradicionalmente en casi todos los programas que corren sobre el ambiente Windows.

Señales visuales y sonoras, que son empleadas para expresar alguna idea, resaltar información o hacer llamadas de atención. Un ejemplo de señal visual lo constituye el segmento de línea vertical parpadeante que indica la posibilidad que tiene el usuario de introducir información, una señal sonora muy empleada es el "bip" que se escucha cuando se ha ordenado a la máquina una operación que no puede realizar.

Las habilidades se forman en el mismo proceso de la actividad, en la que el estudiante hace suya la información y adquiere conocimientos. En estrecha relación con los hechos, conocimientos y experiencias, se debe garantizar que los estudiantes asimilen las formas de elaboración, los modos de actuar, las técnicas para aprender y razonar de modo que con el conocimiento, se logre

también el desarrollo de las habilidades y los prepare para afrontar nuevas informaciones, buscar las necesarias y adquirir por sí mismo nuevos conocimientos.

#### Clasificación de las habilidades

Habilidades generales: son aquellas habilidades que se manifiestan en todas las asignaturas.

Habilidades específicas: son habilidades inherentes a una asignatura en particular. Ejemplo: Teclear textos, navegar por software educativos, páginas web, enciclopedias, etc.,; dibujar utilizando las herramientas del Paint, formatear textos, abrir y cerrar programas y aplicaciones, insertar y redimensionar imágenes y textos, guardar, cortar, copiar, pegar; arrastrar y seleccionar un bloque de texto, entre otras.

Habilidades docentes: son habilidades generales pero tienen como objetivo garantizar el proceso cognoscitivo y docente en cada una de las asignaturas.

#### • Habilidades específicas de la asignatura Informática

Hasta el momento hemos hecho una breve referencia a algunas de las habilidades generales de carácter intelectual que pueden desarrollarse en el proceso docente educativo de la Informática, muchas de ellas en ocasiones pasan a ser procedimientos didácticos que apoyan al método durante la clase en el laboratorio; pero dentro de todo este proceso se desarrollan además habilidades específicas de nuestra asignatura.

Analicemos algunas de ellas.

Teclear: Pulsar las teclas del ordenador para realizar una determinada actividad en cualesquiera de las aplicaciones del SO.

Formatear: Dar un formato o presentación a una tabla numérica o a un documento.

Navegar: Desplazarse a través de una red o producto informático.

Insertar: Incluir, introducir im ágenes y/o textos en una determinada aplicación informática.

Seleccionar: Elegir, escoger por medio de una selección. En nuestra asignatura elegir un determinado párrafo o un determinado bloque de texto para su posterior tratamiento.

Copiar: Escribir en una parte lo que está escrito en otra, o sea, reproducir nuevamente en un documento lo que previamente tenemos en otro.

Cortar: Eliminar de un documento una parte de este que no debe estar en ese lugar sino en otro.

Pegar: Adherir el bloque seleccionado del texto o la imagen a otra parte del documento. Armonizar.

Dibujar: Delinear en una superficie (hoja de trabajo del Paint) un objeto o conjunto de ellos y som brear imitando la figura de un cuerpo.

Eliminar: Quitar, excluir, prescindir de un documento, fichero o carpeta.

Mover: Hacer que un fichero, documento o carpeta deje de ocupar el lugar o espacio que ocupa y pase a ocupar otro. Cambiar de lugar.

Redimensionar: Cambiar el tamaño que posee una imagen, documento o fichero.

Abrir: Descubrir lo que está oculto. Dejar al descubierto un documento, fichero, carpeta, etc. Dar principio a las tareas, ejercicios, documentos, etc.

Guardar: Poner un documento en un lugar seguro. Conservarlo.

Las **capacidades**, son las diferentes cualidades integradas de la personalidad que constituyen la premisa para la ejecución eficaz de una determinada actividad.

#### 1.4 Los niveles de desempeño cognitivo

Es necesario lograr un proceso de Instrucción que estimule la búsqueda activa del contenido que se aprende por parte del estudiante, auxiliándose de estrategias de aprendizaje; entre las que se encuentra: el modelo guía de aprendizaje; com o las situaciones de aprendizaje que conciba el profesor en la actividad docente tengan una aplicación práctica en la vida y logrando el tránsito en los tres niveles de desempeño cognitivo del estudiante.

El tratamiento a los niveles de desempeño cognitivo no se debe pasar por alto en este tipo de aprendizaje, es necesario implementar el modelo guía de aprendizaje para favorecer la actividad de estudio independiente de los estudiantes, garantizando el tránsito por los tres niveles de desempeño cognitivo.

Para el estudio de los niveles de desempeño cognitivo, el autor asume la concepción planteada por PUIG (2003), investigadora del Instituto Central de Ciencias Pedagógicas (ICCP), la cual se explica a manera de síntesis a continuación

Cuando se habla de desempeño cognitivo se refiere al cumplimiento de lo que uno debe hacer en un área del saber de acuerdo con las exigencias establecidas para ello, en este caso, con la edad y el grado del estudiante alcanzado y cuando se trata de los niveles de desempeño cognitivo se hace referencia a dos aspectos íntimamente interrelacionados, el grado de complejidad con que se quiere medir este desempeño cognitivo y al mismo tiempo la magnitud de los logros del aprendizaje alcanzados en una asignatura determinada, que constituye el caso específico que se explica.

Para el aprendizaje del procesador de texto Microsoft W ord se considera que el estudiante debe transitar por los tres niveles de desempeño cognitivo reconocidos por PUIG (2003), ellos son:

<u>Primer nivel:</u> Capacidad del estudiante para utilizar las operaciones de carácter instrumental básicas de una asignatura dada, para ello deberá reconocer, identificar, describir e interpretar los conceptos y propiedades esenciales en los que esta se sustenta.

<u>Segundo nivel:</u> Capacidad del estudiantes de establecer relaciones conceptuales, donde además de reconocer, describir e interpretar los conceptos deberá aplicarlos a una situación planteada y reflexionar sobre sus relaciones internas.

<u>Tercer nivel:</u> Capacidad del estudiante para resolver problemas, por lo que deberá reconocer y contextualizar la situación problemática, identificar componentes e interrelaciones, establecer las estrategias de solución, fundamentar o justificar lo realizado.

Estos niveles tienen relación con los niveles de asimilación. Cuando el estudiante trabaja en el primer nivel de desempeño, asimila el contenido a un nivel de familiarización y reproductivo. Cuando se trabaja en el segundo nivel el estudiante asimila a un nivel reproductivo — aplicativo; cuando el estudiante trabaja en el tercer nivel, asimila a un nivel aplicativo — creativo.

Este proceso de instrucción permitirá entonces el establecimiento de un proceso de desarrollo que estará dirigido a estimular el pensamiento lógico del estudiante, dirigido al tratamiento de conceptos, juicios y razonamientos, que propicie potenciar las habilidades lógicas de comparar, definir, clasificar, argumentar y valorar fundamentalmente.

El aprendizaje desarrollador se caracteriza por ser social, individual, activo, de colaboración, reflexivo — regulado y significativo. El aprendizaje del Procesador de texto Microsoft W ord requiere del desarrollo de la actividad que se produce entre el estudiante y la computadora, mediado por la relación dialéctica materialista: sujeto — sujeto y sujeto — objeto. Ello le impregna un marcado carácter social e individual a este proceso.

El hombre realiza una actividad determinada para la satisfacción de sus necesidades. Por lo tanto, sin necesidades no se realizan actos conscientes, aunque los inconscientes también están provocados por necesidades.

La actividad del hombre supone determinada contraposición del sujeto y el objeto de la actividad. El hombre se contrapone al objeto de la actividad como material que debe recibir nuevas formas y propiedades, y que se transforma así en producto de la actividad. La actividad práctica por su parte designa la actividad material adecuada a fines, es decir, una esencial relación sujeto — objeto donde lo ideal y lo material se convierten recíprocamente. En la relación sujeto — objeto, el primero con su acción práctica, reproduce al segundo y lo transforma.

Por tanto del análisis de la actividad desde la relación sujeto — objeto resulta interesante reflexionar que a través del aprendizaje del procesador de texto Microsoft Word que realizan los estudiantes a través de su actividad docente sistemática, se revelan las relaciones entre el sujeto con el objeto, es decir, cada estudiante (que constituye un sujeto) transforma mediante su accionar interactivo con la computadora (objeto), la realidad objetiva mediada por un problema de la escuela.

Esta expresión de la práctica social que se desarrolla en el contexto del aprendizaje de la Informática se revela a través de las relaciones que se dan entre la actividad valorativa, cognitiva y práctica, las cuales emergen como cualidades esenciales que dinamizan la actividad práctica desde la relación esencial sujeto — objeto que se produce en el aprendizaje del procesador de texto Microsoft Word.

De ahí que el estudiante a través de la realización de las acciones concebidas en cada tarea escolar para resolver problemas profesionales, desarrolla el aprendizaje desarrollador desde lo social y lo individual. Tanto la actividad cognoscitiva como la valorativa son expresiones de la práctica social. En la

relación sujeto — objeto y sujeto - sujeto la actividad humana se expresa como una síntesis que integra a manera de sistema tres momentos o dimensiones de forma existencial de la realidad social, es decir, la actividad práctica, la actividad cognoscitiva y la valorativa. Estas formas de actividad sólo son separables en la abstracción, pues existen estrechamente vinculadas, en tanta expresión única de la relación sujeto — objeto.

La práctica, dado su carácter integrador, cumple la función de núcleo estructurado del sistema de actividades que realiza el estudiante a través del aprendizaje del procesador de texto Microsoft Word, mediado por la relación interactiva que se produce entre él y la computadora y entre él con otro compañero o varios compañeros y la computadora. Este sistema de actividades se expresa mediante las relaciones entre la actividad cognitiva y transformadora, mediada por las relaciones valorativa y comunicativa.

La autora reconoce que en el contexto del aprendizaje del procesador de texto Microsoft Word desde un enfoque desarrollador no basta solo con la determinación de las relaciones entre la actividad cognitiva, práctica y valorativa, pues se debe apuntar que este proceso de aprendizaje desde el punto de vista pedagógico y psicológico transcurre desde lo individual y lo social en el que se organizan equipos y parejas, a través del cual el estudiante realiza la tarea escolar mediado por la actividad y la comunicación que se produce de form a colaborada con la computadora, sus compañeros del aula, el m aestro y sus familiares. De ahí que resulta interesante incluir además en este proceso la denominada actividad comunicativa, la cual favorecerá al establecimiento de las relaciones entre la actividad cognitiva, valorativa y práctica en una unidad dialéctica que resulta esencial para que el estudiante alcance una mayor solidez del aprendizaje que realiza en su actividad docente. El estudiante a través del aprendizaje del procesador de texto Microsoft Word mediante tareas escolares, desarrolla una actividad en interacción con la com putadora, que favorece el desarrollo de form a integrada de las habilidades cognitivas para transformar su modo de actuación y resolver diferentes problemas de la vida. Retomando el análisis del carácter desarrollador del aprendizaje cabe significar que lo social y lo individual que se desarrolla m ediado por la actividad como teoría psicológica esencial del aprendizaje desarrollada por Leontiev (1975), permitirá que este proceso se desarrolla de

form a reflexiva y regulada. Para contribuir a lograr lo anterior entonces se reconoce por parte de la autora la necesidad de concebir en las tareas escolares el tratamiento a los niveles de desempeño cognitivo.

Para alcanzar el primer nivel de desempeño cognitivo el estudiante debe interpretar los rasgos y propiedades esenciales de las características de trabajo del procesador de texto Microsoft Word que facilite la producción de los conocimientos. El tránsito al segundo nivel es posible a través de la interpretación de los rasgos y propiedades de la filosofía de trabajo de esta aplicación.

Como se puede apreciar en el segundo nivel comienza a revelarse una tendencia hacia la aplicación de los contenidos, como eslabón mediador entre la apropiación y la aplicación del contenido. Finalmente una vez que el estudiante ha alcanzado el segundo nivel, estará en condiciones de pasar al tercer nivel y aplicar los procedimientos que caracterizan la filosofía de trabajo del Procesador de Texto Microsoft Word en la solución de problemas que se presentan en los grados posteriores.

Se aprecia el tránsito del estudiante por estos niveles de desempeño cognitivo además de impregnarle un carácter reflexivo — regulado al aprendizaje, también propician el carácter significativo, al estudiante e ir interpretando de forma gradual (reflexiva y regulada) (Niveles I y II) el significado del contenido que aprende para poder aplicarlo (Nivel III) en la solución de los problemas profesionales que se revelan en las entidades laborales.

Además de lo anterior cabe destacar en la consideración de un proceso significativo que cuando el estudiante como parte de su aprendizaje, pone en relación los nuevos conocimientos con los que ya posee, esto le permitirá la reestructuración y el surgimiento de un nuevo nivel, para lo cual de especial importancia resulta el significado que tenga para él el nuevo conocimiento, el desarrollo de habilidades y las relaciones que pueda establecer entre los conocimientos que aprende y sus motivaciones, sus vivencias afectivas, las relaciones con la vida, con los diferentes contextos sociales que le rodean y le permiten:

- 1. Mayores posibilidades para el desarrollo de sus motivaciones por el estudio.
- Un proceso de asimilación más sólido, con mayores posibilidades de generalización.

3. El desarrollo y formación de las convicciones.

Lo señalado lleva a considerar "...que no es posible desconocer que el aprendizaje implica a la personalidad como un todo integrado que es, por tanto, resulta un proceso complejo, cuyas derivaciones van más allá de los aspectos cognitivos e intelectuales, incidiendo de forma particular en el ser humano, es decir en la persona, sus sentimientos, valores, aspiraciones, de ahí que el maestro tenga que velar por producir un proceso donde sus significados y los de los estudiantes encuentren puntos de convergencia para ser compartidos, de lo contrario pudiera producirse un proceso formal que por falta de una comunicación sin sentido para el estudiante, estaría inhibiendo el desarrollo.

Toda la concepción teórica anteriormente asumida se instrumenta en el contexto del aprendizaje del procesador de texto Microsoft Word a partir de reconocer los principios didácticos de la Pedagogía.

CAPÍTULO II: LA PROPUESTA DE ACTIVIDADES POR NIVELES DE DESEMPEÑO COGNITIVO PARA DESARROLLAR HABILIDADES INFORMÁTICAS EN LOS ESTUDIANTES DE 7<sup>MO</sup> GRADO

2.1-Fundamentos de la propuesta de actividades por niveles de desempeño cognitivo

Es la concepción y formulación de actividades que deben contemplar un conjunto de recomendaciones, reglas e indicaciones para estructuración de sus componentes, basándose en las regularidades del proceso enseñanza aprendizaje, con carácter creador, en la lógica de la ciencia y la asignatura.

De esta manera la propuesta que se realiza en este trabajo concibe y formula actividades diferenciadoras que respondan a la enseñanza de la Informática según los contenidos tratados en La Unidad # 2: El Procesador de texto Microsoft Word.

Para la elaboración de la propuesta de actividades como base las ciencias filosóficas, psicológicas, sociológicas y pedagógicas, las cuales permitieron desde el punto de vista teórico dar coherencia, cientificidad y organización en la planificación de las actividades que la conforman. Se tuvo en cuenta, el criterio de personalidad como producto social en la que el sujeto - objeto, sujeto - sujeto interactúan dialécticamente, bajo la influencia de diferentes agentes educativos y toma como premisa que esta se forma en la actividad y la comunicación, donde lo cognitivo y lo volitivo forman una unidad estructural.

histórico estrechamente vinculado con las sólidas raíces del pensamiento filosófico cubano, así como la filosofía de la educación cubana comprometida con el proyecto socialista de la Revolución cuyo propósito es la prosperidad, la unidad, la independencia, el desarrollo humano sostenible y la preservación del patrimonio material e inmaterial y dirigido a mantener las conquistas sociales, culturales, políticas, recreativas por la sociedad cubana.

Desde el punto de vista psicológico la propuesta de ejercicio se sustenta en el enfoque histórico cultural en la que se asum en los principios y postulados de esta teoría y de su máximo representante L. S. Vigotsky, considerando el aprendizaje del hombre como una resultante de su experiencia histórica - cultural, que el conocimiento es el resultado de la interacción dialéctica entre el sujeto cognoscente y el objeto dentro de un contexto histórico - socio - cultural;

que el docente es un guía, un orientador y su nivel de dirección decrece en la medida en que los estudiantes adquieren autonomía; considerando, además, que la educación debe promover el desarrollo sociocultural y cognoscitivo del estudiante

Se fundamenta pedagógicamente en la necesidad de potenciar el aprendizaje en los estudiantes, propiciándoles una independencia cognoscitiva y búsqueda creadora permitiéndole una aptitud crítica y productiva ante cada acto social. En ella se citan los objetivos del programa de Informática de Secundaria Básica, la Unidad # 2"El Procesador de texto Microsoft Word" del programa de Secundaria Básica, en el cual se estudia la Presentación del procesador de texto: Carga del procesador, principales elementos de la ventana, la ayuda del sistema, carga de un documento preelaborado, desplazam ientos por el texto, inserción de caracteres, corregir palabras incompletas, quardar las modificaciones. Copia de un texto donde se expresen los sentimientos de admiración y solidaridad hacia quienes lucharon siempre por la justicia usando los **elem entos para la edición**. La propuesta de actividades le proporciona al estudiante una serie de contradicciones dentro o fuera del proceso docenteeducativo, las cuales les exigen un nivel de desarrollo inmediato superior alcanzado hasta ese momento y de acuerdo con sus posibilidades reales.

En lo sociológico contribuye al desarrollo de la función socializadora en un proceso pleno de acciones y operaciones organizadas y dirigidas adecuadamente, con un contenido concreto, donde pueden valorar sus resultados y sentir la necesidad de su participación y la satisfacción con las tareas desarrolladas durante la clase proyectándose a niveles superiores en su vida escolar y social.

Para incidir en la independencia cognoscitiva de los estudiantes es necesario conocer las potencialidades, así como las del grupo. El profesor debe seguir cuidadosamente el resultado del diagnóstico y la atención a la diversidad para de esta forma orientar hacia nuevos momentos en el desarrollo de su actividad cognoscitiva, estimulando la búsqueda e investigación para llegar a sus propias conclusiones.

Por tanto se considera que los rasgos que caracterizan una propuesta de actividades, se señalan a continuación:

1.- Diferenciación o individualización de las actividades creativas.

- 2.-Incremento gradual de la complejidad y dificultad de las actividades creativas
- 3.-Influencia recíproca de lo grupal a lo individual en la actividad cognoscitiva de los estudiantes en el proceso de enseñanza - aprendizaje.
- 4.- Carácter problém ico.
- 5.- Vincular el contenido de la asignatura con otras asignaturas y el entorno sociocultural.
- 6.- La selectividad.

Los dos primeros principios determinan las condiciones, dificultades y esfuerzos que deben desarrollar los estudiantes en la solución de actividades. La individualización esta dada en las diferencias, aspiraciones y desarrollo cognitivo intelectual de los estudiantes y el diferente grado de complejidad y dificultad de las actividades que son percibidas de manera diferente por cada estudiante. La percepción individual del hecho da lugar a diferentes racionamientos encausando el mismo en la relación causa - efecto según las capacidades intelectuales del estudiante y el medio o procedencia social del estudiante.

Atendiendo a la influencia recíproca de lo grupal a lo individual en la actividad cognoscitiva creadora del estudiante se propone actividades para el estudiante donde cada estudiante dé su opinión y esta sea valorada por otros integrantes del equipo o grupo llegando a conclusiones tanto individual como colectivamente.

El principio del incremento problemático de la actividad y la independencia de los estudiantes en el proceso de enseñanza - aprendizaje permiten la solución de actividades cada vez más complejos que permitan pensar y llegar a conclusiones con independencia cognoscitiva desarrolladora.

El carácter problémico en la enseñanza de Informática permite elaborar actividades dirigidas a la investigación, la búsqueda, resolver problemas que se presenten en la vida práctica relacionados con la salud individual y colectiva, la conducta sexual responsable y rechazo al tabaquismo, el alcoholismo y las drogas mediante la búsqueda de información digitalizada en Enciclopedias y otros software afines de acuerdo con el procedimiento: buscar las informaciones, insertar las informaciones en un documento y redactar un

docum ento tomando como base las informaciones colectadas que le permitan la formación de sus propios valores intelectuales.

La vinculación del contenido de la asignatura Informática específicamente de la unidad que queremos tratar, es una motivación para los estudiantes en la realización de actividades creativas y desarrolladoras donde el estudiante aplica los conocimientos adquiridos poniendo de manifiesto la formación de su carácter, sentimientos y principios de sus valores, influyendo en la esfera afectiva - emocional y el comprometimiento del estudiante en el campo de la investigación.

La selectividad le proporciona al estudiante escoger el tipo de actividades que desea realizar por lo que son necesarias las variedades de actividades con un mismo objetivo y los diferentes niveles de desempeño cognitivo del contenido, lo cual estimula al estudiante y le permite emplear todos sus recursos cognitivo para la realización de las actividades.

# 2.1.1-O bjetivos que debe cum plir una propuesta de actividades por los niveles de desempeño cognitivo

Objetividad: Se manifiesta porque las acciones y operaciones que se proponen en la misma surgen a partir del análisis de los resultados del diagnóstico aplicado a los estudiantes y de la necesidad de potenciar el aprendizaje de los estudiantes en la asignatura de Informática de Secundaria Básica

Integralidad: Está dada porque considera los niveles de desempeño cognitivo de los estudiantes, las habilidades, objetivos del contenido, la interdisciplinariedad, la formación de valores, el trabajo político ideológico y la vinculación con los problemas del mundo actual, teniendo en cuenta la potenciación del aprendizaje de los estudiantes.

Flexibilidad: Es flexible porque la propuesta de actividades es susceptible de cambios, teniendo en cuenta su capacidad de rediseño en correspondencia con los resultados que se vayan obteniendo durante la implementación de las acciones, los objetivos propuestos, las necesidades, así como, por su adaptabilidad a las condiciones concretas en que se aplique.

Carácter de sistem a: El diseño de la propuesta de actividades por niveles de desempeño cognitivo parte de la interrelación que existe entre: diagnóstico,

etapas, objetivos particulares, acciones, operaciones y actividades a desarrollar para cada acción, los que se presentan en un orden lógico.

Carácter Desarrollador: Porque permite no solo potenciar el aprendizaje de los estudiantes si no también desarrolla cualidades, valores y modos de actuación, independencia cognoscitiva en aras de lograr un estudiante con una preparación político e ideológica y una cultura general integral que le permite un alto nivel de autonomía, autodeterminación en íntima relación con los procesos de socialización que experimenta, dentro del grupo y fuera de él.

Carácter contextualizado: La propuesta de actividades tiene como característica adecuarse a las peculariedades del grupo de estudiantes, pudiendo interactuar con los mismos en diferentes momentos de la clase como vía ideal para la aplicación de dicha propuesta.

Nivel de actualización: La propuesta de actividades materializa las actuales concepciones pedagógicas sobre niveles de desempeño cognitivo de los estudiantes, así como los contenidos e indicaciones recogidos en los

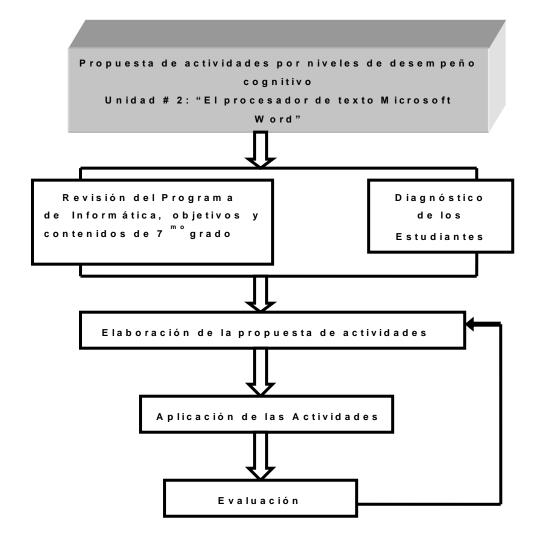
Documentos Normativos del MINED vigentes para la dirección del proceso docente - educativo tratado desde la clase de Informática.

Aplicabilidad: Es aplicable con un mínimo de recursos; además la propuesta de actividades facilita las vías para la interrelación profesor - estudiante, colectivos de estudiantes para que todos puedan acceder a ella en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

## 2.2 Descripción y caracterización de la propuesta de actividades por niveles de desempeño cognitivo

En la propuesta de actividades por niveles de desempeño cognitivo para potenciar el aprendizaje de los estudiantes en la clase Informática en el contenido con el Procesador de texto Microsoft Word se fortalece en la secuenciación de la misma desde su estructuración interna. Para garantizar una mejor comprensión de los elementos constitutivos de la misma se procede a ilustrar gráficamente esta, como sigue:

Esquema de la propuesta de actividades con aspectos esenciales los cuales se exponen a continuación:



Funciones de la propuesta de actividades por niveles de desempeño cognitivo elaborada:

Para que esta propuesta de actividades cumpla sus funciones se tuvo en cuenta el contenido, las habilidades, características del estudiante a quien va dirigido, cualidades psicopedagógicas, método utilizado en estrecha subordinación con los objetivos de la unidad tratada y al objetivo en sí del proceso de enseñanza — aprendizaje de la Informática, cuyo resultado es estimular la búsqueda e investigación del estudiante desarrollando sus capacidades cognitivas independientes que inciden en la formación del carácter y valores del estudiante según las exigencias de la sociedad actual, las cuales son:

Program a de 7 <sup>m o</sup> grado

En este grado se han concebido 36 horas para el trabajo con el software educativo y 36 horas para el desarrollo de los contenidos Informáticos. Para el desarrollo de este trabajo, la autora ha seleccionado solamente la unidad número dos del programa de 7 <sup>mo</sup> grado que cuenta con24 h/c.

Unidad	Título	H/c
2	Búsqueda y procesamiento de la	2 4
	información. Los procesadores de	
	texto	

En este grado se sistematizan y formalizan los conocimientos y habilidades informáticas que han llegado a los estudiantes por diversas vías y que le permitirán interpretar las informaciones que diariamente se generan resultado de la informatización cada vez más creciente de nuestra sociedad, dominando un sistema operativo y un procesador de texto para la gestión digital de la información. Ademas se posibilita que el estudiante interactúe en la unidad y con el software educativo que ha sido concebido para la asignatura desarrollando habilidades en la navegación de este tipo de aplicación.

Unidad # 2 Búsqueda y procesamiento de la información. Los procesadores de texto

## O b je tiv o s

- 1.-Despertar sentimientos de admiración y solidaridad hacia quienes lucharon siem pre por la justicia mediante la copia de textos afines donde se identifiquen los elementos esenciales para la edición del texto como son el espaciador, la mayúscula temporal, la mayúscula sostenida, el fin del párrafo, la letra ñ, el acento y la obtención de otros caracteres especiales por su código.
- 2.-Experim entar rechazo al capitalismo y en particular al imperialismo yanqui al utilizar informaciones que expresen los grandes males sociales y económicos generados por el capitalismo, en los procesos de edición y formateo de texto, a partir de los parámetros preestablecidos, su transformación, definición de bloques de textos y las operaciones que pueden realizarse con los mismos.
- 3.-Promover el ahorro de energía y materiales, así como su adecuada explotación mediante la elaboración de informes, boletines, carteles, diplomas y plegables donde se utilice en los recursos del procesador de texto que se estudia para insertar imágenes, diferentes rótulos, realizar gráficos simples y esquemas, como expresión de una educación económica.

4.-Resolver problem as que se presenten en la vida práctica relacionados con la salud individual y colectiva, la conducta sexual responsable y rechazo al tabaquismo, el alcoholismo y las drogas mediante la búsqueda de información digitalizada en Enciclopedias y otros software afines de acuerdo con el procedimiento: buscar las informaciones, insertar las informaciones en un documento y redactar un documento tomando como base las informaciones colectadas.

#### Contenidos

Introducción a los procesadores de texto: La edición digital de textos, su conservación, transformación, recuperación y transmisión. Vías para la digitalización del texto. Concepto de documento, documento texto, procesador de texto, reseña histórica del surgimiento y desarrollo de los procesadores de textos, paquetes integrados, importancia del estudio de un procesador de texto, sus funciones.

Presentación del procesador de texto: Carga del procesador, principales elementos de la ventana, la ayuda del sistema, carga de un documento preelaborado, desplazamientos por el texto, inserción de caracteres, corregir palabras incompletas, guardar las modificaciones. Copia de un texto donde se expresen los sentimientos de admiración y solidaridad hacia quienes lucharon siempre por la justicia usando los elementos para la edición (mayúscula temporal, mayúscula sostenida, fin del párrafo, la letra ñ, el acento, la obtención de otros caracteres por su código.)

La edición y formateo de un texto que exprese los grandes males sociales y económicos generados por el capitalismo, a partir de los parámetros preestablecidos de edición. Conceptos de carácter, palabra, párrafo, fragmento y bloque, la modificación de la fuente: cambio del tipo, tamaño, estilo y color del carácter, enfatización y efectos en un texto. La alineación de un texto, los márgenes y la sangría. Las viñetas como recurso para mejorar la comprensión del texto.

Tareas que exigen de la repetición o el traslado de un texto para mejorar la calidad del mismo: Operaciones con bloques de texto, **copiar**, **mover** y copiar información desde o hacia otro archivo de texto. La corrección ortográfica en un texto. Búsqueda y reemplazo de palabras en un texto, el uso del diccionario de sinónimos

La búsqueda de textos en enciclopedias digitales u otro software, servicios de búsqueda y exportación de textos de la Enciclopedia Encarta, importancia del procesamiento de la información textual colectada. Copia de un texto de la Encarta o de un sitio Web relacionado con el rechazo al tabaquismo, el alcoholismo y el consumo de drogas para su procesamiento de acuerdo con el procedimiento: buscar las informaciones a partir de los problemas de problema de aprendizaje señalados, insertar las informaciones en un documento, redactar un documento tomando como base las informaciones colectadas.

Uso de los recursos gráficos: insertar imágenes, diferentes rótulos, realizar

Uso de los recursos gráficos: insertar imágenes, diferentes rótulos, realizar gráficos simples y esquemas para la **edición de carteles, boletines, diplomas, portadas y plegables** relacionadas con el ahorro de energía y materiales, efemérides y noticias relevantes del momento.

El uso de un editor de texto para **la solución de tareas extraescolares**, donde se precise la elaboración de resúmenes, fichas de contenido, cuadros sinópticos en el procesador de texto que se estudia.

## O rientaciones metodológicas

Los procesadores de textos constituyen la herramienta computacional más utilizada, pues la mayoría de las actividades profesionales que el hombre desarrolla precisa de procesar textos, por lo que se deben desarrollar las habilidades en los estudiantes que le permitan interactuar con una aplicación de este tipo con rapidez y seguridad.

El programa incluye el procesamiento de textos e imágenes desde el procesador de textos por lo que se han incluido conocimientos y habilidades en cada una de estas áreas de fácil identificación.

Es importante que el estudiante reconozca que el hombre siempre se ha preocupado por dejar constancia gráfica del mundo que le rodea; desde las pictografías en las paredes de las cavernas del hombre primitivo hasta la computadora, muchas han sido los instrumentos, herramientas, equipos y soportes para conservar la información que el hombre ha desarrollado para facilitar esta actividad, de esta manera se contribuye a la comprensión de que el avance de la tecnología es una consecuencia histórica del desarrollo de la ciencia originada por necesidades de índole social.

Siem pre que sea posible se debe ofrecer al estudiante la oportunidad de "descubrir", los procedimientos para el logro de un fin determinado, a partir de

la solución a un problema relacionado con los conocimientos que ha adquirido en las restantes asignaturas, su entorno escolar o comunitario. Para la solución del problema podrá explorar las diferentes opciones que le ofrece el sistema, la ayuda del sistema, la consulta a un compañero o al propio profesor. Para la presentación del procesador de texto se utilizará un documento preelaborado donde el estudiante reconocerá todos los elementos que conforman la ventana y podrá desplazarse por el texto realizando correcciones en palabras incompletas y finalmente guardará de nuevo el documento para conservar los cambios realizados; posteriormente editará un texto que ya ha redactado o colectado, se hará énfasis en el lugar que ocupan en el teclado los principales signos de puntuación, el acento, la letra ñ de nuestro alfabeto, como lograr el fin del párrafo, como borrar o insertar un caracter. Este texto se editará con la utilización de la plantilla normal del procesador.

Para el estudio de la modificación del formato del texto se deben introducir los conceptos de caracter, palabra, párrafo, fragmento y bloque, pues las modificaciones pueden realizarse a diferentes niveles, incluso al documento completo. Esta actividad puede desarrollarse a partir de un texto modelo que debe ser editado y el propio estudiante puede mediante la exploración buscar las opciones necesarias para obtener el formato deseado (fuente y enfatizado). El procesamiento de imágenes desde un procesador de texto es limitado, no obstante se ha incluido la inserción de imágenes en un texto para lo cual se propondrán problemas donde el estudiante se vea precisado a insertar imágenes prediseñadas, donde podrá modificar algunas de sus propiedades (tam año, posición, posición respecto al texto, uso o no del color), imágenes de archivo, sobre todo aquellas que aportan los diferentes software que se tengan instalados, incluso imágenes elaboradas por él, haciendo uso del Paint que ya conoce de la unidad anterior así como se debe tratar la inserción de las imágenes de la Enciclopedia Encarta 2005, destacando la importancia de referenciar la fuente de donde fue tomada la imagen, tal y como la enciclopedia lo tiene previsto. Se introducirá la barra de herramientas Dibujo para la elaboración de gráficos sencillos, esquemas y rótulos para la elaboración de carteles, carátulas, postales, etc.

## El diagnóstico

El diagnóstico deberá ser integral, de manera que incluya al estudiante, al maestro, la institución escolar, la familia y la comunidad. Es un proceso con carácter instrumental, que permite recopilar información para la evaluación, en función de transformar o modificar algo, desde un estadío inicial hacia uno potencial, lo que garantiza una atención diferenciada.

Los instrum entos de diagnóstico pedagógico deben medir posibilidades y estilo de aprendizaje, entendiendo por estilo de aprendizaje aquella manera individual de apropiarse del contenido de enseñanza, también debe ser una actividad socializadora, en las que las personas que intervienen sean entes activos, que estén implicados en el mismo.

Se debe hacer conciencia del diagnóstico y potenciar sus posibilidades, propiciando su participación activa y reflexiva, bajo una dirección no impuesta los docentes, padres de familia, administradores educativos y estudiantes no perciben los resultados de la evaluación o no son tenidos en cuenta, el sistem a pierde credibilidad.

La integridad y eficacia del diagnóstico se logra si:

- La prueba pedagógica que se diseña para medir conocimientos y habilidades son objetivas por elementos del conocimiento.
- Tiene en cuenta las dificultades y los aciertos, com o potencialidad.
- Permite diferenciar a los estudiantes, no para etiquetarlos, sino para proporcionar una enseñanza diferenciadora y estimuladora de las diferencias individuales.
- Es verdaderamente científico, con un conjunto de indicadores que permiten a los propios docentes realizar caracterizaciones eficientes de las variables que influyen en el aprendizaje y la educación de sus propios estudiantes.

En este proceso, también se produce la relación diagnóstico — objetivo, lo que permite, adaptarlos a las necesidades y condiciones reales de los estudiantes. El diagnóstico es parte de todo el proceso e implica a partir de los objetivos propuestos, la determinación del desarrollo alcanzado por el estudiante y su desarrollo potencial, posibilitando atender las diferencias individuales.

El diagnóstico es indispensable para organizar, dirigir y proyectar todo el proceso y abarca la labor relacionada con la medición por parte del profesor de diferentes indicadores: la motivación el nivel de satisfacción del estudiante; el nivel logrado en la apropiación del contenido antecedente; las operaciones del pensamiento (análisis, síntesis, comparación, abstracción y generalización); las habilidades intelectuales (solución de problemas, valoración, argumentación, entre otras), las habilidades de planificación, control y valoración de la actividad de aprendizaje; el desarrollo de normas de conducta, cualidades y valores, así cómo se comunica y relaciona con los demás.

Diagnosticar el desarrollo de habilidades, significa que se seleccionen actividades y tareas que le exijan al estudiante aplicar habilidades, resolver problemas, etc, atendiendo al nivel de desarrollo que debía alcanzar, dados los objetivos del nivel y de cada grado y lo que podrá hacer perspectivamente. Esto permite al profesor analizar indicadores del desarrollo intelectual, en cuanto a las posibilidades del estudiante para analizar, identificar, aplicar, comparar, y generalizar.

El diagnóstico revela al profesor hasta qué punto el estudiante es capaz de vincular lo aprendido teóricamente con la vida práctica a partir de una correcta orientación y motivación realizada por él, al incorporar a su actuación la preparación recibida.

Organizativa del proceso de enseñanza - aprendizaje: El profesor organiza el proceso de enseñanza - aprendizaje teniendo en cuenta los aspectos.

- Diagnóstico de los estudiantes.
- Que atiende las necesidades y potencialidades individuales de los estudiantes de:
- nivel I de desempeño cognitivo
- nivel II de desempeño cognitivo
- nivel III de desempeño cognitivo

Calidad del aprendiza je relacionados con el contenido y las necesidades de los estudiantes (de lo volitivo a lo cognitivo).

Instructiva: Contribuye a la fijación de conocimientos, habilidades y hábitos en correspondencia con la utilidad práctica de los fundamentos teóricos de la asignatura.

**Educativa:** Reconocer la necesidad de interpretar la teoría para fundamentar ciertos fenómenos de la realidad objetiva, conlleva a la creación de los intereses y motivos por el estudio de una materia, convirtiendo el proceso de un deber a un placer.

Desarrolladora: El cum plim iento de las funciones anteriores implica proponer tareas donde se demuestre al docente cómo trabajar con el desarrollo del pensamiento algorítmico y heurístico de los estudiantes, la aplicación de los elem entos del recurso informático que se estudia, el desarrollo de la habilidad para resolver problem as mediante computadoras y se pongan de manifiesto procesos creativos que potencien el desarrollo del pensamiento lateral o divergente en sus estudiantes.

Interdisciplinaria: Se tiene en cuenta la vinculación del contenido con otras disciplinas.

Evaluativa: Los resultados obtenidos reflejan el desarrollo del estudiante en cuanto al establecimiento de una estrecha relación entre lo aprendido en las acciones concebidas para su aprendizaje y su aplicación en la práctica para elevar los resultados en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

## M etodología utilizada en el proceso de validación

En esta investigación se realiza un experimento pedagógico para analizar la relación de las variables dependiente e independiente, con la finalidad de probar o desechar la hipótesis previamente determinada.

## Planificación del experimento

El objetivo que se persigue con el experimento pedagógico de carácter transformador

- Constatar el grado de desarrollo de los estudiantes del séptimo grado durante la aplicación de los conocimientos informáticos adquiridos.
- Poner en práctica la propuesta de actividades por niveles de desempeño cognitivo diseñada para desarrollar las habilidades informáticas en los educandos.
- Valorar la efectividad de la propuesta durante la realización de las actividades.

Para el logro de estos objetivos se propusieron las siguientes tareas:

1. Elaborar y aplicar una prueba pedagógica para determinar el nivel inicial de desarrollo de las habilidades Informáticas.

- 2. Poner en práctica la propuesta diseñada en las clases de Informática.
- 3. Elaborar y aplicar prueba pedagógica para determinar el nivel final de desarrollo de las habilidades Informáticas en los estudiantes.
- 4. Procesar los datos y analizar los resultados.

Para poder hacer una medición de los resultados, la autora del trabajo se acoge a los niveles de desempeño cognitivo existentes y contextualizados en la Informática serían de la siguiente manera:

Nivel I: Se ubican los estudiantes con mayor dificultad, los cuales son capaces de identificar la vía para acceder al procesador de texto, crear documentos sencillos con ayuda del profesor.

**Nivel II:** Se encuentran los estudiantes que son capaces de de identificar, crear docum entos, copiar, pegar información y trabajar con algunos elementos de la barra de dibujo, pero no lo logran a plenitud.

Nivel III: Se sitúan a los estudiantes que son capaces de identificar, crear docum entos, copiar, pegar información, trabajar con los elementos de la barra de dibujo, navegar, guardar información, formatear docum ento correctam ente y de forma creativa.

Selección de la población y de la muestra

Para realizar el experimento se seleccionaron los grupos 7<sup>m°</sup>1 y 7<sup>m°</sup>2 de la ESBU "Reinaldo Erice Borges" del municipio de Rodas, en el curso escolar 2010 - 2011, con una matrícula de 35 estudiantes cada uno, perteneciendo a una población de 175 estudiantes con los que cuenta el 7<sup>m°</sup> grado, por lo que la muestra representa el 40% de la población.

M etodología utilizada

En esta enseñanza experimental no se utiliza grupo de control sino que se realiza un estudio doble sin grupo de control, que consiste en la aplicación de una prueba de antes y después, es decir, se realizó un control o corte inicial y posteriormente un control final después de la aplicación de la propuesta de actividades.

Desarrollo del experimento. Análisis de los resultados

Para iniciar el experim ento se aplicó la prueba pedagógica inicial (Anexo II) la cual arrojó los siguientes resultados:

- De los 70 estudiantes de la muestra solamente 28 **Identifican** correctamente el camino para llegar al Procesador de texto Microsoft Word, para un 40%.
- De los 70 estudiantes de la muestra solamente 26 dominaban correctamente las habilidades informáticas de crear documentos, para un 37,1%.
- De los 70 estudiantes de la muestra solamente 18 dominaban correctamente las habilidades informáticas de **Navegar**, para un 25,7%.
- De los 70 estudiantes de la muestra solamente 18 dominaban correctamente las habilidades informáticas de **Formatear**, para un 25,7 %.
- De los 70 estudiantes de la muestra solamente 20 dominaban correctamente las habilidades informáticas de **Copiar y pegar**, para un 28,5 %.
- De los 70 estudiantes de la muestra solamente 14 dominaban correctamente las opciones de la **Barra de Dibujo**, para un 20%.
- De los 70 estudiantes de la muestra solamente 16 dominaban correctamente las habilidades informáticas de **Guardar información**, para un 22.8%.

Una vez efectuada la prueba pedagógica inicial se pudo apreciar que existen estudiantes enmarcado en los tres niveles de desempeño cognitivo.

- 1 En el prim er nivel de desem peño cognitivo se ubicaron 38 estudiantes, lo cual representa el 54.3% de la muestra, con poco dominio de las habilidades que responden a los objetivos de la asignatura en el grado, solo son capaces de identificar, reproducir con ayuda del profesor.
- 2- En el segundo nivel de desempeño cognitivo se ubicaron 26 estudiantes, lo cual representa el 37.1% de la muestra, capaces de trabajar las habilidades informáticas como crear documentos, copiar, pegar información, elementos de la barra de dibujo pero no lo logran a plenitud.
- 3- En el tercer nivel de desempeño cognitivo se ubicaron 6 estudiantes, lo cual representa el 8.6% de la muestra, capaces de trabajar de forma independiente de manera creativa dominando a plenitud las habilidades informáticas como formatear documentos, navegar, utilizar los recursos de la

barra de dibujo, guardar documentos etc, habilidades propias de la asignatura que se estudian en esta unidad. (A nexo III)

## En la etapa de Implementación:

La planificación y organización del trabajo para la ejecución de la propuesta de actividades por niveles de desempeño cognitivo con el objetivo de elevar el aprendizaje en los estudiantes fueron previstas desde distintos puntos de vista de las necesidades del proceso de enseñanza - aprendizaje de la Informática del programa de 7 grado, tomando como objeto de análisis la Unidad # 2: "El Procesador de texto Microsoft Word" La autora de la investigación se convierte en ejecutante, formando parte del grupo. El trabajo en colectivo jugó un papel trascendental a partir de las orientaciones para la puesta en práctica de la propuesta de actividades y la atención diferenciada a los estudiantes para elevar el aprendizaje de los mismos.

En todo momento se realiza el seguimiento y controla cada una de las clases, registrándose frecuentemente los resultados que se van obteniendo. Esto posibilitó realizar un seguimiento del diagnóstico inicial, lo que favoreció ir rediseñando la propuesta de actividades con el propósito de potenciar el aprendizaje en los estudiantes y lograr el cumplimiento de las metas trazadas en la investigación.

Las actividades propuestas, en su estructura, contienen:

Clase: # de clase en que se aplica.

Unidad # 2 Búsqueda y procesamiento de información. Los procesadores de texto.

## Tem a de la clase:

Objetivo: Se referirá al objetivo de la actividad en función con la habilidad Informática, objeto de estudio en la clase de acuerdo al programa de la asignatura.

Form a de trabajo: En equipo de form a independiente.

Propuesta de actividades por niveles de desempeño cognitivo: consiste en la propuesta de actividades por niveles de desempeño cognitivo en correspondencia con las habilidades de cada nivel cognitivo que tributa al objetivo de la clase en general.

Propuesta de actividades por niveles de desempeño cognitivo para las clases de Informática:

En la elaboración de está se tuvo en cuenta que el program a de Informática de 7 es grado la Unidad # 2 "El Procesador de texto Microsoft Word". que cuenta con 24 h/c con una frecuencia sem anal y el trabajo con el software educativo Informática Básica con una frecuencia sem anal.

Unidad	T ítu lo	H/c
2	Búsqueda y procesamiento de la	2 4
	inform ación. Los procesadores de texto	

Actividades por niveles de desem peño cognitivo:

## Actividad # 1

## Clase # 1

Unidad # 2 Búsqueda y procesamiento de información. Los procesadores de texto.

Tem a: Conociendo los procesadores de texto.

Objetivo: Identificar las vías para acceder al procesador de texto, y sus principales funciones.

## Ejercicios:

- 1.-A continuación te presentamos algunas de las funciones básicas de los procesadores de textos. Señálelas.
- \_\_ Creación de documentos.
- \_\_ D is e ñ ar nu e v as presentaciones.
- \_\_ Corrección de textos.
- \_\_ M odificación de textos.
- \_\_ O perar con bloques de información dentro de un documento.
- \_\_ Impresión de documentos.
- \_\_ Ilustrar gráficam ente un texto.
- 2.- Completa los espacios en blanco con los elementos dados.

Los procesadores de textos son programas o (conjuntos de ellos) que permiten, com o funciones básicas, la creación, e \_\_\_\_\_\_, corrección, e \_\_\_\_\_\_en formato digital.

## alm acenam iento im presión modificación

- 3.-De las siguientes vías marca con una x las que te permita acceder a la aplicación M icrosoft W ord.
- \_\_\_ Inicio / Program a / Accesorios / Paint.

- \_\_\_ Inicio / Program a / Accesorios/ W ord Pad.
- \_\_\_ Inicio / Program a / Microsoft Office / Microsoft Word.
- \_\_\_ Inicio / Program a / Accesorios/ Microsoft Power Point.
- \_\_\_ Inicio / Program a / Microsoft W ord.
- 4.- Confeccione un documento utilizando el procesador de texto Microsoft Word con el tema "El hombre de la Edad de Oro", una vez elaborado guárdelo en la carpeta de su grupo con su nombre.

## Actividad # 2

#### Clase: 2

Unidad # 2 Búsqueda y procesamiento de información. Los procesadores de texto.

## Tem a: Presentando la ventana principal.

O bjetivo: Identificar los elementos de la ventana principal del procesador de texto M icrosoft W ord así com o sus funciones.

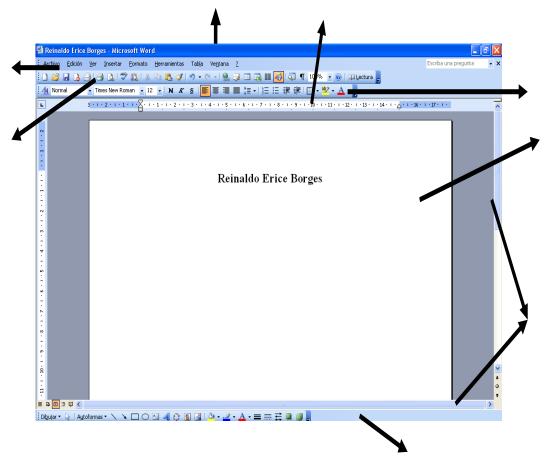
#### Ejercicios:

1 - Coloca en la línea el nombre que corresponde a cada barra de la ventana principal de M icrosoft W ord.



- 2.- Si queremos guardar un documento ya elaborado. ¿Qué barra de herram ienta utilizarías para hacerlo?
- 3.- Acceda a la aplicación M icrosoft W ord y describe los elementos principales de la ventana.
- a)- Acceda al accesorio bloc de nota y Microsoft Word, y realiza una comparación entre ambas ventanas.
- b)- Escribe en tu libreta ¿En qué se diferencian?
- 4.- A continuación se muestra la ventana principal del procesador de texto Microsoft W ord.
- a) identifique sus elementos.
- b) Escriba en su libreta la función que realiza tres de ella.

c) Si necesitamos utilizar la barra de Dibujo para embellecer un documento y no se encuentra activada ¿ Q ué usted haría?



## Actividad # 3

Clase: 3

Unidad # 2 Búsqueda y procesamiento de información. Los procesadores de texto.

Tem a: Arreglando mitexto.

Objetivo: Formatear un documento previamente elaborado a través de sinónimo.

## Ejercicios:

- 1.- Marque con una X los pasos correcto para modificar un documento.
- \_\_\_ Seleccionam os el indicado Clic derecho Insertar.
- \_\_\_ Seleccionar la palabra.
- $_{---}$  A brir el docum ento.
- \_\_\_ Barra de m enú / Herram ienta / Idiom a / Sinónim os.
- a) Existe otra vía para modificar un documento ¿ Menciónalas?

2.-Utilizando las teclas de movimiento del curso, realice las siguientes modificaciones al documento (civilizaciones) estudiada en Historia Antigua y

#### "Civilización"

La civilización romana tiene la influencia de dos grandes culturas: la etrusca y la griega. ¿Quién pudiera haber enriquecido entonces que en los siglos siguientes, la pequeña ciudad de Roma llegaría a ser más poderosa que las poderosas ciudades etruscas y griegas?

Sin embargo fue así. Roma, esa pequeña ciudad fundada en el año 753 en la región de la península itálica llamada Lacio llegó a convertirse en el centro de uno de los más grandes imperios en la historia del hombre, y existe una bonita leyenda gigante con su fundación, que te invitamos a conocer.

- a) Cambie la palabra enriquecido por acaudalado, fundada por creada.
- b) Cambie la palabra **poderosa** por un sinónimo.
- c) Cam bie la palabra qrande por uno de sus sinónimos.
- d) Cam bie el sinónim o a las palabras que usted entienda.
- e) Busque en el texto diferentes palabras y busque un sinónimo adecuado al docum ento.
- f) Guarde el docum ento con su nombre.
- 3.-Realice las siguientes modificaciones al documento (Península Itálica)

  La península Itálica penetra profundamente en el mar Mediterráneo. La costa oriental posee poca importancia para la navegación donde casi no hay radas donde puedan detenerse los barcos, las que a su vez están llenas de bancos de arena. La costa occidental es más adecuada para la navegación pues son suaves y existen buenas radas.

Sus suelos son más fértiles que los de Grecia, aunque también es una península <u>montañosa</u>, cruzada de norte a sur por los Apeninos, pero sus montañas en algunos lugares presentan amplias y <u>fértiles</u> mesetas, de ahí que las condiciones para la agricultura sean más <u>favorables</u>.

- a) Sustituya la palabra penetra por entra.
- b) Sustituya la palabra posee por tiene.
- c) Busque sinónimos de las siguientes palabras (profundamente, montañosa, favorables, fértiles).
- d) Guarde las modificaciones del documento.

- 4.- Navegue por el Software educativo "El fabuloso mundo de las palabras". En el modulo contenido / acceda al Minilibro y dentro de el subtópico "Ley del Medio Ambiente"
- a) Lee detenidamente y copie para el Procesador de Texto Microsoft Word lo que hay se expresa.
- b) Utilizando las teclas del movimiento del cursor y accede a las palabras caliente e Interpreta su significado, copia en tu libreta estas palabras resaltadas.
- c) Utilizando las teclas del movimiento del cursor reemplace en el texto copiando estas palabras sin que el mismo pierda el sentido.
- d) Inserte una imagen alegórica al texto y redimensiónala a tu gusto.
- e) Guarde el docum ento en su carpeta y colóquele un nombre.

## Actividad # 4

Clase: 4

Unidad # 2 Búsqueda y procesamiento de información. Los procesadores de texto.

Tem a: Modificando midocumento.

Objetivo: Formatear un documento previamente elaborado con la utilización del teclado.

SIQUIEREN, POR GRAN FAVOR QUE LLEVE MÁS, LLEVARÉ LA COPA QUE HIZO EL PINTOR

DE LA HERMANA QUE ADORÉ.

a) ¿ Q ué tecla usted utilizaría para escribirlo de igual forma?

b) ¿ Q ué tecla utilizaría para aquellas palabras que son Tildadas?

c) ¿ Q ué tecla utilizaría para teclear la letra <u>ñ</u>?

2.- ¿ Q ué tecla utilizaría para seleccionar el pensam iento?

3.- Realice los cambios a la siguiente frase:

la casa es com o un manantial perenne de donde se sacan fuerzas diarias y nuevas, siem pre frescas, y siem pre poderosas para la batalla de la vida.

a) Coloque con mayúscula, al final del pensam iento el nombre del autor.

- b) Inicia el texto con mayúscula.
- c) Coloque el pensam iento entre com illa.
- 4.- "pensamiento de José Marti"

"queremos que los ninos de America sean hombres que digan lo que piensan y lo digan bien. hombres elocuentes y sinceros"

a) Para escribir el titulo en mayúscula pulsar la tecla.

\_\_ Alt \_\_ Esc \_\_ Shift y luego la palabra

b) Para escribir la tecla ñ pulsarla tecla.

c) Cuando el párrafo finaliza y voy a continuar escribiendo pulso la tecla

\_\_ Enter \_\_ End

d) Realice cada uno de los procedim ientos identificado anteriorm ente.

5.- Al texto anterior teclee con mayúscula el inicio del texto y después del punto y seguido.

- a) Cambie la letra n por ñ en las palabras que a si lo requiera
- b) Analice las palabra que sean tildadas y no la tienen tíldelas
- c) El titulo del texto resaltado en mayúscula. Demuestra como lo harías
- d) Guárdelo en la carpeta de su grupo con su nombre

## Actividad # 5

## Clase: 5

Unidad # 2 Búsqueda y procesamiento de información. Los procesadores de texto.

Tem a: ¿Cóm o obtengo caracteres por su código?

Objetivo: Insertar caracteres por su código utilizando las combinaciones <u>Alt</u> y el # del código utilizando el teclado num érico.

## Ejercicios:

1.- Resuelve las siguientes ecuaciones.

- a) 2x + 6 = 160
- b) 4x 28 = 360
- c) x/6 + 1 = 20
  - d) 3x 48 = 300
  - e) X + 1 = 162

Teniendo en cuenta los resultado de cada ecuación, inserte la combinación de los resultado con la tecla Alt y observa que caracteres se obtiene. ¿Qué nombre podemos formar?

- 2.- Identifique si la obtención de los siguientes caracteres por su código es falsa o verdadera en caso de falsa justifique:
- a) \_\_A It + 69 = E
- b) \_\_ Alt + 63 =  $\dot{a}$
- c) \_\_ A It + 64 = a
- d) \_\_ A lt + 129 =  $\ddot{u}$
- $e) _{-} A It + 35 = #$
- f) \_ \_ A It + 3.7 = e
- g) \_ \_ A  $It + 130 = \acute{e}$
- 3.- Utilizando los códigos estudiados para las letras resaltada, escriba en el procesador de texto Microsoft Word las siguientes oraciones.
  - 1.-M <u>á</u>xim o G <u>ó</u>m ez constituye un ejem plo de interna<u>c</u>ionalism o.
  - 2.-M  $\underline{\acute{a}}$ s de 4 d $\underline{\acute{e}}$ cadas de  $\underline{\acute{e}}$ xitos con  $\underline{F}$ idel al frente.
  - 3.- Desde ni $\underline{\tilde{n}}$  os debem os aprender la  $\underline{\boldsymbol{g}}$  loria de los h $\underline{\boldsymbol{e}}$  roes.
  - 4.-Jos $\underline{\acute{e}}$  M art $\underline{\acute{l}}$  encarna el sue $\underline{\~{n}}$ o boli $\underline{v}$ ariano de libertad.
  - 4.-A través de los siguientes códigos identifica las cualidades que caracterizaban a nuestro Héroe Nacional.

Antirracista

Alt: 65, 110, 84, 105, 114, 114, 97, 99, 105, 115, 116, 97

Antim perialista

Alt: 65, 110, 84, 105, 109, 112, 101, 114, 105, 97, 108, 105, 115, 116, 97
Independentista

A It: 73, 110, 100, 101, 112, 101, 110, 100, 101, 110, 116, 105, 115, 116, 97

Latinoam ericanista

Alt: 76, 97, 116, 105, 110, 111, 97, 109, 101, 114, 105, 99, 97, 110, 105, 115

A n tie s c la v is ta

- a) Teniendo en cuenta las cualidades de nuestro Héroe Nacional, realiza un pequeño docum ento donde justifique el porque de las mismas.
- b) Guarde el docum ento.

- 5.- Utilizando el procesador de texto Microsoft Word escriba las siguientes oraciones utilizando los códigos estudiados.
  - a) Los 5 héroes nos acompañan en la conquista del porvenir.
  - b) Camilo Cienfuegos entró triunfante en la fortaleza de la cabaña.
  - c) Calixto García peleó con valentía por la revolución y la independencia.

#### Actividad # 6

Clase: 6

Unidad # 2 Búsqueda y procesamiento de información. Los procesadores de texto.

Tem a: ¿Cóm o selecciono lo deseado?

Objetivo: Seleccionar caracteres, palabras, fragmentos, párrafos con la utilización de un documento previamente elaborado.

## Ejercicios:

- 1.- Utilizando los siguientes Pensamientos de "José Martí".
- "¿Por qué ha de acudirse a medios que manchan con sangre, cuando no se han empleado todos los medios que ilustran con derecho?" "Queremos que los niños de América sean: hombres que digan lo que piensan, y lo digan bien: hombres elocuentes y sinceros."

"La capacidad de amar es la única que hace al hombre grande y feliz."

"No hay muerte que no se transforme en vida, ni gran esclavitud de que no surja una grandiosa redención."

## Responda:

a)- Marque con una x la respuesta correcta

Para seleccionar una palabra

- \_\_ Haciendo doble clic encima de ella
- \_\_ Haciendo clic en m is docum entos
- \_\_ Haciendo doble clic en formato
- b)- Para seleccionar el docum ento com pleto.
- \_\_ Com bino la tecla ctrl.+E
- $_{--}$  C lic en archivo.
- c)- Para seleccionar un bloque.
- \_\_ Coloco el puntero del ratón al inicio de lo que defino como bloque, hacer clic y sin soltar el botón del ratón arrastro el puntero hasta lo que defino como bloque.

- \_\_ O prim o la tecla Shift+ ctrl.
- 2.- De los pensam ientos anteriores:
- a) seleccione el que este dedicado a los derechos hum anos.
- b) Seleccione la palabra América, esclavitud, grandiosa.
- c) Seleccione el pensam iento que esta dedicado a los niños.
- d) Seleccione el docum ento com pleto.
- 3.- Martí escribió barias cartas a Maria Mantilla a continuación se muestra un pequeño fragmento de la carta escrita desde Cabo Haitiano, 9 de abril, 1895

  "Un alma honrada, inteligente y libre da cuerpo, **más** elegancia y **más poderío** a la mujer, que las modas **más ricas** de las tiendas. Mucha tienda, poca alma. Quien tiene mucho adentro, necesita poco afuera. Quien lleva mucho afuera, tiene poco adentro, y quiere disimular lo poco.

Cuando mires dentro de ti, y de los que haces, te encuentres como la tierra por la mañana bañada de luz".

#### José Martí

- a) Seleccione las palabras en negrita y subráyelas.
- b) Seleccione y resalte en azul la cuarta oración.
- c) Seleccione la tercera oración, cópiela en un nuevo documento y teclee que quiso expresar José Martí.
- d) guarde el docum ento.
- 4.- De los siguientes Versos Sencillos de **José Martí**

## "Cuando m e vino el honor"

Cuando me vino el honor

De la tierra generosa,

No pensé en Blanca ni en Rosa

Nien lo grande del favor.

Pensé en el pobre artillero

Q ue está en la tumba, callado:

Pensé en mipadre, el soldado:

Pensé en mipadre, el obrero.

Cuando llegó la pomposa

Carta, en su noble cubierta,

Pensé en la tumba desierta,

No pensé en Blanca ni en Rosa.

- a) Selecciona y subráyelas en negrita las palabras Blanca, Rosa, Pomposa, generosa y honor.
- b) Selecciona y resalte en color Fucsia la estrofa donde el pensó en el obrero, soldado, artillero.
- c) Selecciona varias palabras y reemplácelas por sinónimos sin que este pierda el sentido y archive el documento.

## Actividad # 7

Clase: 7

Unidad # 2 Búsqueda y procesamiento de información. Los procesadores de texto.

Tem a: Embellezco mitexto haciendo cambios en la fuente

O bjetivo: Formatear un documento, con la utilización de un texto ya elaborado, para realizar cambios en la fuente.

## Ejercicios:

1.- Form até é el siguiente fragmento:

"Los Protistas"

Los protistas son muy diversos, sin embargo poseen características sem ejantes que les confieren unidad al grupo. Son organismos unicelulares, o sea formados por una célula que puede realizar todas las funciones que son inherentes a un organismo vivo y evidentemente, solo pueden ser observados con la ayuda del microscopio, es decir, son microscópicos.

- a) Cambie la fuente por CASTELLAR
- b) Tamaño de fuente 14.
- c) Color de fuente verde.
- d) Subrayar el titulo y póngale un texto chispeante.
- 2.- Para formatear un docum ento marque con X la respuesta correcta.
- a) Para Cambiar el tipo, tamaño, estilo, color de un documento se realiza de la siguiente forma:
- \_\_\_ Edición / seleccionar todo.
- $\_\_\_$  Archivo / vista prelim in ar.
- b) Para resaltar un titulo deseado
- \_\_\_ Form ato / Bordes y som breados
- \_\_\_ O prim iendo el botón resaltar.
- c) Para subrayar lo que deseo:

O prim iendo el botón izquierdo del ratón.
O pción insertar.
3De los fragmentos siguientes del libro "Saber Comportarse". En el epígrafe
"Lecciones desde la historia".
"Uno de los grandes héroes de nuestra historia es Agramante, no solo Por su
ejem plar patriotismo, sino por su condición humana, su manera de hablar, sus
virtudes expresadas en los campos de batalla y en la vida cotidiana."
"A lo largo de todo el proceso revolucionario cubano, en la larga lucha por la
justicia social se ha defendido la idea de que todos los hombres son iguales."
"Esa de racista está siendo una palabra confusa, y hay que ponerla en claro. E l
hom bre no tiene ningún derecho especial porque pertenezca a una raza u otra:
dígase hom bre, y ya se dicen todos los derechos []"# $^{(4)}$
a) Al prim er párrafo haga los siguientes cam bios
Cam bie la fuente por Com ic Sans M S.
• Tamaño de fuente 12.
• Estilo de fuente cursiva.
• Color de fuente roja.
<ul> <li>Resaltar los dos últimos renglones del párrafo con un efecto de texto a su</li> </ul>
gusto.
b) En el segundo párrafo realice los siguientes cam bios.
• Establezca la fuente ALGERIAN
• Tamaño de fuente 16.
Estilo negrita.
• Colorazul.
c) En el tercer párrafo resalte la idea central con un efecto luminoso y realice los
cam bios según su creatividad.
4 a) Enumere los pasos para formatear un texto teniendo en cuenta su
fuente.
Clic en la opción fuente.
Seleccionar el bloque del texto.
Barra de menú formato.

- b) De los Versos sencillos qué a continuación te mostramos cambie el color de
   la fuente de la primera estrofa por (verde), Tamaño: 12, Fuente: Monotype
   Cursiva, Estilo: negrita y Alineación: justificada.
- c) En la segunda estrofa cambie el color de la Fuente, Tamaño, Fuente, Estilo y
  A lineación de modo diferente al anterior.
- d) Teclee y Archive un texto donde reflejes su criterio personal sobre los Versos sencillos, con el formato que usted desee teniendo en cuenta la estética del mismo.

## "Si quieren que de este mundo"

Si quieren que de este mundo
Lleve una memoria grata,
Llevaré, padre profundo,
Tu cabellera de plata.
Si quieren, por gran favor,
Que lleve más, llevaré
La copia que hizo el pintor
De la hermana que adoré.
Si quieren que de otra vida
Me lleve todo un tesoro,
¡Llevo la trenza escondida
Que guardo en micaja de oro!

## Actividad # 8

Clase: 8

Unidad # 2 Búsqueda y procesamiento de información. Los procesadores de texto.

Tem a: Em bellezco mitexto dándole alineación correcta.

O bjetivo: Formatear un documento, con la utilización de un texto ya elaborado, para establecer los márgenes, la sangría y la alineación.

## Ejercicios:

- 1.- De los procedimientos siguientes diga cuales son los correctos.
  - \_\_\_ Seleccionar el docum ento.
  - \_\_\_ Barra de menú / Párrafo / alineación.
  - \_\_\_ Barra de form ato / alineación.
  - \_\_\_ Inicio / Program a / alineación.
- a) Realice el procedim iento correcto.
- 2.- El siguiente fragmento se trata sobre la higiene personal al mismo realice las siguientes modificaciones.

La higiene es el conjunto de conocimientos y técnicas que aplican los individuos para el control de los factores que ejercen o pueden ejercer efectos nocivos sobre su salud. La higiene personal es el concepto básico del aseo, de la limpieza y del cuidado del cuerpo humano. Sus objetivos son mejorar la

salud, conservarla y prevenir las enfermedades o infecciones. Se entiende com o higiene:

Lim pieza, aseo de lugares o personas.

Hábitos que favorecen la salud.

Parte de la medicina orientada a favorecer hábitos saludables, en prevención de enfermedades.

La higiene personal es la parte de la medicina que trata de los medios en que el hombre debe vivir y de la forma de modificarlos en el sentido más favorable para su desarrollo.

- a) En el segundo párrafo establezca la fuente Comic Sans.
- b) La alineación a lo que se entiende por higiene debe ser centrada y cursiva.
- c) Los márgenes derecho 2,5, márgenes izquierdo 3,2.
- d) El título de estar centralizado.
- e) Aumente el tamaño de la fuente con el color deseado.
- f) Guarde el docum ento en su carpeta.
- 3.- Realice las siguientes modificaciones utilizando el documento siguiente sobre la "Educación Sexual"

El término educación sexual se usa para describir la educación acerca del sexo en todas las edades del desarrollo humano, la sexualidad, el aparato reproductor femenino y masculino, la orientación sexual, las relaciones sexuales, la planificación familiar y el uso de anticonceptivos, el sexo seguro, la reproducción y más específicamente la reproducción humana, los derechos sexuales y reproductivos, los estudios de género y otros aspectos de la sexualidad humana, con el objetivo de alcanzar una satisfactoria salud sexual y reproductiva.

La existencia de embarazos no deseados, sobre todo embarazos en adolescentes, abortos inducidos en situación de clandestinidad y sin garantías sanitarias de seguridad para la prevención de enfermedades de transmisión sexual como el VIH - SIDA ha dado un sentido de urgencia a la educación sexual prácticamente en todo el planeta.

- a) Utiliza la Fuente, Estilo, Tamaño y Color que desee.
- b) La Alineación del texto debe ser justificada.
- c) Los Márgenes derecho, e izquierdo de 2,5.

- d) El título con alineación centrada y con efectos de textos a su gusto.
- e) Guarde el documento en su carpeta.

## Actividad # 9

#### Clase 9

Unidad # 2 Búsqueda y procesamiento de información. Los procesadores de texto.

Tem a: La viñeta com o recurso para mejorar la com presión de texto.

Objetivo: Formatear un documento utilizando la numeración y viñetas del menú formato.

## Ejercicios:

- 1.- Ordene num éricam ente los pasos para poner num eración o viñetas.
  - \_\_\_ Hacer clic en aceptar.
  - \_\_\_ Hacer clic en el menú formato.
  - \_\_\_ Hacer clic en la opción Numeración y viñetas.
  - \_\_\_ Hacer clic en la ficha viñeta.
  - \_\_\_ Seleccionar el bloque de texto.
  - \_\_\_ Seleccionar viñeta.
- 2.-Teclee un documento en el procesador de texto Microsoft Word donde expongas cuáles son las partes de la oración y colóquele viñeta a las mismas.
  - a) Construya oraciones bim em bres y unim em bre, diferenciando las mismas con viñetas.
  - b) Inserte un número de páginas según su gusto.
  - 3.- Del siguiente texto realice:

Las algas son, por lo general, especies acuáticas que no viven solamente en los mares, también se encuentran en las aguas dulces y en lugares donde existe humedad. Algunas especies están estrechamente asociadas con otros organismos, lo que no significa que sean parásitas, por el contrario, ambos organismos se benefician con esa relación.

Las algas son consideradas las plantas más sencillas, y de menor complejidad estructural ya que no poseen tejidos, ni órganos, no obstante realizan todas las funciones vitales de un organismo A pesar de las características que les son comunes a todas, ostentan una gran diversidad que se manifiesta en el tamaño, el hábitat, la forma, el color y las características estructurales que poseen.

a) Cambie al primer párrafo el Color de la fuente (verde), Tamaño 12,				
Fuente: Monotype Cursiva, Estilo: negrita y Alineación: justificada.				
b) El segundo párrafo cambie el Color de la fuente: roja, Tamaño 14,				
Fuente: arial, Estilo: cursivo y Alineación: izquierda.				
c) Realice una descripción de las Algas y utilice para ello numeración y				
viñ e ta .				
d) Póngale un título al texto que debe estar centrado y con la Fuente,				
Estilo, Tamaño a su gusto.				
e) Preserve el docum ento.				
Actividad # 9				
Clase: 9				
Unidad # 2 Búsqueda y procesamiento de información. Los procesadores de				
texto.				
Tem a: Moviendo y copiando texto				
O bjetivo: M over, copiar y pegar información con la utilización de un documento				
ya elaborado.				
Actividades:				
1 - Ordene num éricam ente según corresponda				
a) (para copiar un texto)				
Situarse en el lugar donde se desea copiar el texto.				
Seleccionar lo que se desea copiar.				
Clic en la opción copiar.				
Clic en el menú edición.				
Clic en la opción pegar.				
Clic en el menú edición.				
b) (para mover un texto)				
Situarse en el lugar donde se desea copiar el texto				
Clic en la opción pegar				
Clic en el menú edición				
Seleccionar lo que se desea copiar				
Clic en el m enú edición				
Clic en la opción copiar				
c) (Para elim inar un texto)				
Clic en la tecla delete				

\_\_\_ Selecciono lo que deseo eliminar

2.- En el siguiente Texto efectúe:

En la sociedad actual, el consumo de ciertas drogas (alcohol y tabaco),se ha convertido en un hábito muy difundido, pero que resulta perjudicial para la salud del que lo practica e, incluso, de los que lo rodean.

Está demostrado científicamente que el hábito de fumar provoca disímiles daños al organismo humano: cáncer ,trastornos respiratorios, circulatorios y cardiacos y muchos otros son altos riesgos para la salud y la vida del hombre; de la misma forma la ingestión irresponsables de bebidas alcohólicas es la causa de graves desequilibrios funcionales, desnutrición, enfermedades hepáticas y estomacales de consecuencias igualmente peligrosas, y a esto se suman los trastornos de índole psíquica y social que trae aparejado

Si en la familia existe un alcohólico, situación por lo general se presenta con el padre, entonces la convivencia familiar se hace penosa y repercute tanto en el desenvolvimiento económico como en las relaciones que establecen sus miembros. El fumador con su conducta, también afecta la economía familiar y la salud de los demás, que por su causa se convierten en fumadores pasivo, incluso contra su voluntad.

- a) Seleccione y copie en el medio de la hoja una pareja de sustantivo y adietivo.
- b) Corta una oración bim em bre y pégalo al final al final de la hoja.
- c) Copie una oración de predicado verbal y otra de predicado nominal y pégalo en la próxim a hoja.
- 3.- Del texto anterior seleccione a que drogas se hace referencia y cópielo, en un nuevo documento.
- a) Elim in e lo que entienda innecesario.
- 4.-Teclee un texto en el procesador de texto Microsoft Word sobre nuestra guerra de independencia y sus patriotas.
- a) Este texto reprodúcelo tres veces más.
- b) Traslade uno de ello para otro documento.
- c) Form até alo a su gusto.
- d) Guarde el docum ento.

Actividad # 11

Clase: 12

Unidad # 2: Búsqueda y procesamiento de información. Los procesadores de texto

Tema: Copio y pego de la Enciclopedia Encarta.

Objetivo: Copiar y pegar información de la Enciclopedia Encarta o Software

Educativo para un documento de Microsoft Word,

## Ejercicios:

- 1.-U tilizando Mi primera Encarta, Tema "Las Angiospermas".
- a) Copie y pegue para el procesador de texto Microsoft Word ¿Qué es una Angiospermas?
- b) ¿Cómo se reproducen?
- c) Inserte en el docum ento una imagen de las mismas.
- d) Teclee un resumen sobre las características del grupo de las Angiospermas.
- 2.- Confeccione un trabajo investigativo en el procesador de texto Microsoft Word sobre "Las plantas", utilizando para ello la Enciclopedia Encarta.

De ella escriba:

- a) ¿Qué son las plantas?
- b) ¿Qué importancia tienen y cómo debemos cuidarlas?
- c) Agregue algunas imágenes al trabajo.
- d) Guárdelo en la carpeta de su grupo con su nombre.
- 3- Navegue por la Enciclopedia Encarta, el Software Educativo "Por los Sendero de mi Patria" o la Intranet y realiza una investigación sobre las figuras de, Ignacio Agramante y Loinaz.
- a) Copie y pegue para el procesador de texto Microsoft Word dicha información.
- b) Señale los hechos más significativos.
- c) Formateé a su gusto el trabajo.
- d) Guárdelo en la carpeta de tu grupo con su nombre.

Para la realización de estas actividades se deben tener en cuenta los siguientes procedimientos

1. U bicar a los estudiantes por puestos de trabajo (dos o tres por puesto de trabajo según diagnóstico por nivel de desempeño cognitivo).

- O rientar la situación de aprendizaje indicada en la tarea para todos los estudiantes
- 3. Controlar el desarrollo de la actividad y mediante la observación:
- La responsabilidad y laboriosidad que evidencia el estudiante.
- El desarrollo de habilidades en la lectura e interpretación de textos.
- O frecer los diferentes niveles de ayuda a través de una estrategia de intervención a partir del estado actual de los estudiantes en correspondencia con los niveles cognitivo de desarrollo, que transform e sus modos de actuación y alcancen un estadío superior en su aprendizaje.
- El desarrollo de la disciplina tecnológica en el uso y cuidado en el trabajo con la computadora.
- 4. Propiciar un debate por equipos en torno a la solución de la tarea, controlando el desarrollo de la expresión oral. Para ello emplee su creatividad en la forma de como realizarlo, haciendo énfasis en la formación de valores.
- 5. Explicar la solución de la tarea auxiliándose del libro de texto y la Enciclopedia Encarta, aclarando dudas y corrigiendo errores. En esta explicación según su creatividad deberá hacer énfasis en: La importancia del procesamiento de la información textual colectada con énfasis en la formación de valores.
- 6. Evaluar a los estudiantes según estrategia de evaluación propuesta, la cual puede hacerla por los puestos de trabajo y al final durante la exposición de los estudiantes.

## 2.3 Análisis de los resultados

Después de aplicada la propuesta elaborada, se aplicó la prueba pedagógica final, con exigencias similares a la primera (Anexo IV). En la misma se elevó el grado de complejidad y de dificultad de las actividades considerando los avances de los estudiantes individualmente.

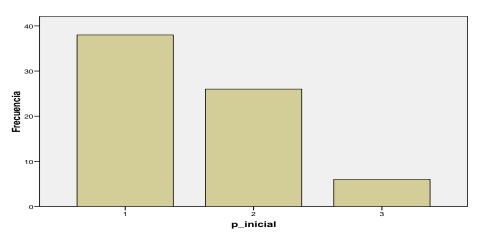
- De los 70 estudiantes de la muestra los 65 dominan a plenitud el camino para llegar a Microsoft Word, para un 92.8%.
- De los 70 estudiantes de la muestra los 66 dominan correctamente las habilidades informáticas de **crear documentos**, para un 94.3%.
- De los 70 estudiantes de la muestra 60 dominan correctamente las habilidades informáticas de **Navegar**, para un 85.7 % .

- De los 70 estudiantes de la muestra 61 dominan correctamente las habilidades informáticas de **Formatear**, para un 87.1 %.
- De los 70 estudiantes de la muestra 66 dominan correctamente las habilidades informáticas de **Copiar y pegar**, para un 94.3 %.
- De los 70 estudiantes de la muestra 62 dominan correctamente las opciones de la **Barra de Dibujo**, para un 88.6 %.
- De los 70 estudiantes de la muestra 65 dominan correctamente las habilidades informáticas de **Guardar información**, para un 92.8 %.
- 1 En el primer nivel de desempeño cognitivo se ubicaron 5 estudiantes, lo cual representa el 7.1 % de la muestra.
- 2-En el segundo nivel de desempeño cognitivo se ubicaron 31 estudiantes, lo cual representa el 44.3% de la muestra.
- 3- En el tercer nivel de desempeño cognitivo se ubicaron 34 estudiantes, lo cual representa el 48.6% de la muestra.

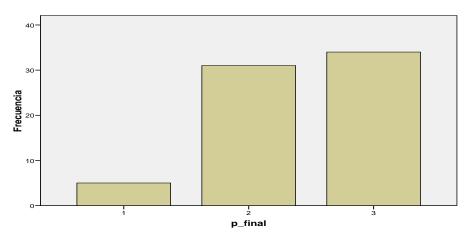
Indicadores estos que justifica el modo de actuación de los estudiantes de Secundaria Básica. (Anexo V)

En los siguientes gráficos se pueden apreciar mejor los resultados anteriores.





p\_final



Para poder verificar si la propuesta es factible para toda la población se realizará una prueba de hipótesis no paramétrica, a continuación se brindan los pasos y el resultado de la misma:

- I. Hipótesis estadística.  $H_0$ : La propuesta de actividades no desarrolla las habilidades informáticas en los educandos. La hipótesis alternativa  $H_1$  será: La propuesta de actividades desarrolla las habilidades informáticas en los educandos.
- II. Prueba estadística: Se elegirá la prueba de los rangos con signo de W ilcoxon ya que se va a comparar datos pareados en un antes y un después con una supuesta población.
- III. Nivel de significación: Se establece un  $\,lpha = 0.01\,$
- IV. Región de rechazo: Permitirá rechazar  $_{o}$  si el valor observado de los rangos con signo de Wilcoxon es tal que la probabilidad asociada con su ocurrencia es igual o menor que  $\alpha=0.01$

## Pruebas no param étricas

## Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

# Rangos

		N	Rango promedio	Suma de rangos
p_final - p_inicial	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
	Rangos positivos	59 <sup>b</sup>	30,00	1770,00
	Empates	11 <sup>c</sup>		
	Total	70		

- a. p\_final < p\_inicial
- b. p\_final > p\_inicial
- c. p\_final = p\_inicial

## Estadísticos de contraste

	p_final - p_inicial
Z	-7,562 <sup>a</sup>
Sig. asintót. (bilateral)	,000

- a. Basado en los rangos negativos.
- b. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon
- V. Decisión: El nivel de significación (0.000) obtenido es claramente inferior al que se estableció  $\alpha=0.01$ , por lo que se rechaza  $H_{_0}$  y se acepta  $H_{_1}$ , es decir, la propuesta de actividades desarrolla las habilidades informáticas en los educandos.

Por todo ello lo supuesto en la **idea a defender** es verdadero.

### Conclusiones

En las condiciones del mundo actual la enseñanza de la Informática juega un importante papel, educar hacia el conocimiento de esta materia es una premisa esencial por lo que no se deben escatimar esfuerzos, la formación informática básica del estudiante de secundaria básica, lleva a la necesidad de concebir actividades para el aprendizaje desarrollador, que le permitan trabajar en una sociedad que avanza en la informatización, esto constituye el eje central de la investigación que se presenta, que tiene entre sus conclusiones las siguientes:

- En la práctica pedagógica a partir de la implementación de una serie de instrumentos se demostró la necesidad de insertar de forma sistemática las actividades por niveles de desempeño cognitivo en el programa de Informática.
- Las actividades por niveles de desempeño cognitivo en la clase constituyen una vía para trabajar las habilidades Informática, contribuyendo de esta forma a potenciar el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes.
- Se demuestra de forma práctica a partir de la propuesta de actividades por niveles de desempeño cognitivo elaborada una vía para potenciar el aprendizaje de Informática en los estudiante para el desarrollo de las habilidades según su nivel cognitivo.
- La propuesta de actividades por niveles de desempeño cognitivo demostró su factibilidad y efectividad contribuyendo a adquirir habilidades propias de la asignatura y específicamente en la Unidad # 2 "El Procesador de texto Microsoft Word".

## R ecom endaciones

Luego de arribar a las conclusiones finales de la investigación se proponen las recom endaciones siguientes:

- 1-. A la dirección de la "ESBU Reinaldo Erices Borges" que evalué la posibilidad de generalización de la propuesta de actividades por niveles de desempeño cognitivo en los restantes grupos de 7 mº grado del centro.
- 2-. A la estructura de dirección de la "ESBU Reinaldo Erices Borges" y responsable de la asignatura en el centro que valore la posibilidad de la implementación de la propuesta en sesiones de preparación metodológica y otros espacios de preparación de los docentes.

## Referencias Bibliográficas

- 1. MARTÍ, JOSÉ. Obras Completa.-- La Habana: Editorial Nacional de Cuba, 1963.--p.15.
- 2. Guevara, Ernesto. Una introducción necesaria. En introducción a la Informática Educativa / Raúl Rodríguez lama... [ et . al].- Pinar del Rió; Universidad Hermanos Sainz: Instituto Superior Politécnico José A . Echeverría, 2000. -- p.1.
- 3. PUIG, SILVIA. La medición de la eficiencia en el aprendizaje de los alumnos. Una aproximación a los niveles de desempeño cognitivo.-- La Habana : ICCP 2003. Soporte magnético
- 4. MARTÍ JOSÉ. Conversación con un hombre de la guerra. <u>En</u> Cuadernos

  Martianos.--La Habana: Pueblo y Educación,1997.--p.57.

### **BIBLIO G R A F Í A**

- ABAD MONTAÑEZ, LUIS. Niveles de desempeño cognitivo y atención a la diversidad en la enseñanza de la Química.-- 2007.--25h.-- Informe de Investigación. -- ISP "Conrado Benítez", Cienfuegos, 2007.
- ADDINE FERNÁNDEZ, FÁTIMA. Didáctica: teoría y práctica.-- La Habana : Editorial Pueblo y Educación, 2004.-- 320p.
- ABREUS GUERRA, HEDI. Diagnóstico de las desviaciones en el desarrollo psíquico. --La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1990. --98p.
- ALGUNOS ELEMENTOS DE LA ENSEÑANZA DE LA INFORMÁTICA / C

  Expósito Ricardo... [et. Al.].--La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2001. --63p.
- ÀLVAREZ DE ZAYAS, CARLOS M. La escuela en la vida. --La Habana : Ed.

  Pueblo y Educación, 1999. --140p.
- \_\_\_\_. Hacia una escuela de excelencia. --La Habana: Ed. Academia, 1996. --94p.
- BERM Ú DEZ MORRIS, RAQUEL. Creatividad y aprendizaje.-- p. 36-43.-- <u>En</u> Educación (La Habana).--No. 116, mayo-agosto, 2004.
- Las Capacidades como forma de regulación predominante ejecutora de la personalidad. / H. Brito Fernández... [et. al.]. <u>En</u> Psicología general para los Institutos Superiores Pedagógicos.-- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1987.-- t.3.
- CASTELLANOS SIMONS, DORIS. Aprendizaje y desarrollo. <u>En</u> Temas de Introducción a la Formación Pedagógica.--La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2004.--315p.
- CALZADILLA QUESADA, MILEISY. Sistema de Actividades Metodológicas para los profesores de Informática de Rodas en la enseñanza primaria. 2005--45hTesis de Maestría.--Instituto Superior Pedagógico "Conrado Benítez García", Cienfuegos, 2008.
- COLLADO DELGADO, BASILIA. La orientación en la actividad pedagógica: --La

  Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1922.-- 248p.
- CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. II Seminario Nacional para educadores. -La Habana, 2001.-- 6p.
- \_\_\_\_\_. IV Seminario Nacional para educadores. -- La Habana, 2003.-- 6p.
- \_\_\_\_. V Sem inario Nacional para educadores. -- La Habana, 2004. --8p.

- \_\_\_\_. Program a de séptim o grado de Secundaria Básica. - La Habana: Ed

  Pueblo y Educación. 2004.-- p.157.
- \_\_\_\_. Circular 01--. La Habana, 2000. --p.2
- CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. INSTITUTO PEDAGÓGICO LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO. Fundamentos de la investigación educativa: Maestría en ciencia de la educación: módulo I: segunda parte. -- [La Habana]: Editorial Pueblo y Educación, [2005]. --31p.
- \_\_\_\_\_. Fundamentos de la investigación educativa: Maestría en ciencia de la educación: módulo 2: primera parte.-- [La Habana]: Editorial Pueblo y Educación, [2005]. -- 75p.
- \_\_\_\_\_. Fundamentos de la investigación educativa: Maestría en ciencia de la educación: módulo 2: segunda parte.-- [La Habana]: Editorial Pueblo y Educación, [2005]. -- 35p.
- \_\_\_\_. Fundamentos de la investigación educativa: Maestría en ciencia de la educación: módulo 3: segunda parte.-- [La Habana]: Editorial Pueblo y Educación, [2005]. -- 93p.
- \_\_\_\_. Fundamentos de la investigación educativa: Maestría en ciencia de la educación: módulo 3: segunda parte.-- [La Habana]: Editorial Pueblo y Educación, [2005]. -- 83p.
- CHIVÁS ORTÍZ, FELIPE. Creatividad + Dinámica de grupo = ¿Eureka?..--La Habana: Ed. Pueblo y Educación,1992. -- 67p.
- DÍAZ COMPANIONI, REINALDO. Las habilidades informáticas. Algunas consideraciones teóricas para su reestructuración / Fermín Hurtado, Lázaro Santana.--Camagüey: [S.n], 2003.\_\_87h.
- Didáctica, teoría y práctica / Fátima advine Fernández... [ et al]. -- 2 ed.-- La

  Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2007.-- p.33\_56.
- GARCÍA ÁREAS, MARIELA. Propuesta de ejercicios por niveles cognitivos para elevar la calidad del aprendizaje en la Historia Moderna en los contenidos relacionados con los procesos independentistas de América desde las clases de repaso en los estudiantes de 8vo grado de la ESBU "Gil A González.--2009.--45h.-- Tesis de Maestría.-- UCP "Conrado Benítez", Cienfuegos, 2009.
- GARCÍA BATISTA, GILBERTO. Compendio de pedagogía. -- La Habana : Ed.

  Pueblo y Educación, 2002.-- 354p.

- \_\_\_\_. Metodología de la Investigación pedagógica / Miriam Lucy García, Gastón
  Pérez.--La Habana : Editorial Pueblo y Educación, 1995.-- 200 p.
- GONZÁLEZ, SOCA. El proceso de enseñanza-aprendizaje ¿Agente del cambio educativo? En Nociones de sociología, psicología y pedagogía. -- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2004. --77p.
- GUIRAO H., PEDRO. Diccionario de la Informática. -- La Habana: Edición Revolucionaria, 1986.-- p. 12 \_ 15.
- HERNÁNDEZ HERRERA, PEDRO A. A propósito del proceso de enseñanza aprendizaje <u>En</u> Hacia una educación audiovisual.-- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2004. --311p.
- Introducción a la informática educativa / R. Rodríguez Lama... [et. al.]. -- Pinar del Río: Universidad Hermanos Saiz: Instituto Politécnico José A. Echeverría, 2000.--p.15\_18
- JARAMILLO FABIÁN, ¿Cómo se utilizan los computadores en los colegios?.-Ecuador: Ediciones Abya-Yala, 1995.--p.5\_7
- LABARRERE REYES, GUILLERMINA. Pedagogía. -- La Habana : Ed Pueblo y Educación , 1988.-- 354p.
- MARTÍ. PÉREZ, JOSÉ. Cuadernos Martianos Secundaria Básica. -- La Habana :

  Ed. Pueblo y Educación, 1997.- 106p.
- Metodología de la Investigación Educacional: segunda parte / Irma Nocedo... [et.al.].--La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2001.--198p.
- NÚÑEZ ARAGÓN, ELSA. Saber Comportarse.-- La Habana: Ed Pueblo y Educación, 2010 -- 65p.
- PÉREZ, GASTON. Metodología de la Investigación Pedagógica y Psicología I /
  Irma Nocedo León.-- La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1983.--116p.
- PETROVSKI, A. V. Psicología General.-- Moscú: Ed. Progreso, 1986.--p.121.
- PUIG, Silvia. La medición de la eficiencia en el aprendizaje de los alumnos. Una aproximación a los niveles de desempeño cognitivo.-- Soporte magnético
- RODRÍGUEZ LAMAS, RAÚL. Introducción a la Informática Educativa.-- La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 2000.--116\_118
- Vivimos Aprendiendo / Doris Castellanos Simons. <u>En</u> Temas de introducción a la formación pedagógica. -- La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2004. -- p. 70 75.

#### Anexo: I

## Prueba Pedagógica Inicial

Objetivo: Comprobar el dominio en que se encuentran los estudiantes en cuanto al desarrollo de las habilidades informáticas.

- 1 De las siguientes vías marca con una x las que te permita acceder al procesador de texto Microsoft Word.
- \_\_\_Inicio / Program a / Accesorios / Paint.
- \_\_\_Inicio / Program a / Accesorios/ W ord Pad.
- $\_\_\_Inicio$  / M icrosoft Office / M icrosoft W ord.
- \_\_\_Inicio / Program a / Accesorios/ Microsoft Power Point.
- \_\_\_Inicio / Program a / Microsoft Office / Microsoft Word.
- 2 Elabora un docum ento donde expongas tus conocimientos sobre el Mártir de la escuela.
  - a) Guárdelo en tu carpeta con el nombre Reinaldo Erice Borges.
- 3 Utilizando la Multimedia "Encuentros con la Historia de mi Patria", navegue por el módulo contenido y efectúe:
- a) Copie y pegue para un procesador de texto los datos relevantes de Camilo y Ché.
  - b) Form atee el docum ento.
  - c) Guárdelo en tu carpeta.
- 4- El 27 de noviembre de 1871 son fusilados 8 estudiantes de medicina, acusados injustamente de profanar la tumba de Don Gonzalo de Castañón.
- a) Utilizando los recursos que te brinda la barra de dibujo, realice un cartel para conmemorar esta histórica fecha.
- b) Guarde el cartel.

Anexo: II

Titulo: Resultados de la prueba inicial

Estudiantes	NIVELI	NIVELII	NIVEL III
1	x		
2		х	
3	x		
4	x		
5	x		
6	x		
7		х	
8		х	
9	х		
1 0	Х		
1 1	х		
1 2		х	
1 3	х		
1 4	х		
1 5			х
1 6		х	
1 7		х	
1 8		х	
1 9	х		
2 0	х		
2 1	x		
2 2		х	
2 3	×		
2 4		х	
2 5	х		
2 6	Х		
2 7			х
2 8	х		
2 9	Х		
3 0	x		

3 1	х		
3 2	Х		
3 3		Х	
3 4		Х	
3 5	х		
3 6	x		
3 7	х		
3 8	x		
3 9	x		
4 0	x		
4 1		х	
4 2	х		
4 3	х		
4 4			х
4 5	Х		
4 6	х		
4 7	х		
4 8	х		
4 9	x		
5 0		Х	
5 1		х	
5 2			х
5 3		Х	
5 4		Х	
5 5	x		
5 6	Х		
5 7		Х	
5 8		Х	
5 9	х		
6 0	х		
6 1		х	
6 2		х	
6 3		Х	

6 4	Х	
6 5	х	
6 6	х	
6 7	х	
6 8	х	
6 9		x
7 0		x

Anexo: III Prueba Pedagógica Final

Objetivo: Comprobar el dominio alcanzado por los estudiantes en cuanto al desarrollo de las habilidades informáticas adquiridas después de aplicada la propuesta de actividades elaborada.

- 1 Para acceder al procesador de texto Microsoft Word existen varia vías.(Marca con una X la correcta)
- \_\_\_ Barra de office.
- \_\_\_ Inicio / M icrosoft O ffice / M icrosoft W ord.
- \_\_\_Inicio / Program a / Microsoft office / Microsoft Word.
- \_\_\_ Inicio / Buscar / W inword.exe.
- \_\_\_ Inicio / Program a / Accesorio / /W in W ord.
- \_\_\_ Abrir el explorador y Buscar Microsoft Word en la Carpeta Mis Documento
  - 2-Elabora un documento donde expongas tus conocimientos sobre la caída en combate de José Martí.
  - a) Guárdelo en tu carpeta con el nombre "José Martí".
  - 3 Utilizando la multimedia "Encuentros con la Historia de mi Patria", navegue por el módulo contenido y efectúe:
  - a) Copie y pegue para un procesador de texto los datos relevantes de la Base Naval de Guantánamo.
  - b) Form atee el docum ento.
  - c) Guárdelo en tu carpeta.
  - 4- El 4 de Abril se celebran en todas las escuelas de nuestro país el día de los pioneros.
  - a) Elabore un cartel, plegable o pancarta utilizando todos los recursos que te ofrece la barra de dibujo para celebrar dicha fecha.
  - b) Preserve el documento en un lugar seguro.

Anexo: IV

Titulo: Resultados de la prueba final

Estudiantes	NIVELI	NIVELII	NIVEL III
1	x		
2		х	
3			х
4			х
5			х
6	x		
7			х
8		Х	
9			Х
1 0			Х
1 1		х	
1 2		Х	
1 3		Х	
1 4		х	
1 5			х
1 6			х
1 7			х
1 8			х
1 9		х	
2 0		Х	
2 1	х		
2 2		Х	
2 3		Х	
2 4		х	
2 5		х	
2 6		х	
2 7			x
2 8		х	
2 9			х
3 0			x

3 1		х	
3 2		Х	
3 3			Х
3 4			Х
3 5	х		
3 6			Х
3 7			х
3 8			Х
3 9		Х	
4 0		Х	
4 1		Х	
4 2		X	
4 3		X	
4 4			X
4 5		Х	
4 6		Х	
4 7		Х	
4 8		Х	
4 9		Х	
5 0		Х	
5 1		Х	
5 2			х
5 3			Х
5 4			x
5 5		х	
5 6		х	
5 7			x
5 8			x
5 9		Х	
6 0	Х		
6 1			х
6 2			х
6 3			x
I			

6 4		Х
6 5		х
6 6		х
6 7		х
6 8		Х
6 9		Х
7 0		х

#### Anexo: V

### Características de los estudiantes de Secundaria Básica

La adolescencia es la etapa que transcurre durante el segundo decenio de la vida. Las edades entre los 10 y 14 años.

Los aspectos de la formación de la personalidad están sujetos a variaciones individuales, porque todos los estudiantes no arriban a la adolescencia a una misma edad. En el 7 grado y, en algunos casos durante el 8 , podemos encontrar algunos con características típicas del adolescente, junto a otros que aún conservan conductas y rasgos propios de la niñez. En el 9no grado por lo general ya se afianza estos rasgos en casi todos los estudiantes, lo cual conlleva a la necesaria individualización en el trato de los adolescentes, incluso los de un mismo grupo.

Al ingresar en la Secundaria Básica, en el medio social les exigen grandes responsabilidades en la esfera de la educación. Su actividad docente se hace más compleja, se diversifican las asignaturas y la carga de actividades. La organización de pioneros pide un conjunto de tareas revolucionarias que aportan una identidad social a los adolescentes temprano.

El adolescente toma muchas decisiones en el seno de los grupos de pioneros y bajo su influencia. Cuando se logra un buen nivel de funcionamiento grupal, las normas molares que rigen la vida del destacamento se interiorizan y llegan a regular el comportamiento de sus integrantes.

La exigencia socializadora de la familia y el entorno comunitario cercano, en algunos casos son inapropiadas, hay adolescentes de Secundaria cuyo ambiente familiar o el micro medio social donde radica su hogar es desfavorable, con condiciones inadecuadas de vidas, por desatención de los padres o malos ejemplos familiares, etc. También puede presentarse problemas por la falta de coherencia entre las exigencias escolares y las hogareñas.

Los cambios anatómicos y fisiológicos que experimenta el organismo durante la pubertad tienen gran repercusión psicológica en el adolescente, así como connotaciones en el medio familiar y social en que se desenvuelve. Aparece la menarquía, las primeras eyaculaciones se transforma todo su cuerpo, que se asem ejan al final de esta etapa al de una mujer o un hombre con la capacidad

biológica necesaria para la respuesta sexual y la reproducción aunque no cuenta con la madurez psicológica para tener hijos.

Los conflictos familiares ponen muchas veces su sello a la adolescencia. Son reflejos de problemas culturales y actitudes tradicionales de los adultos hacia esta edad. Varios indicadores revelan la inestabilidad del medio familiar donde viven los adolescentes. Se manifiestan problemas en la comunicación intrafamiliar, la actitud comunicativa de los padres tienen la tendencia a restar importancia a las cuestiones que le preocupan o le suceden. Tras una larga evolución su lugar en la familia está en un nuevo sistema de relaciones y comunicación a partir de que ha alcanzado la independencia en muchos aspectos de su vida; en la vida afectiva y de pareja. Pero en otros como suele ser la dedicación al trabajo, Aún por años dependerá económicamente de los padres.

Al avanzar en la adolescencia, y junto a este desarrollo intelectual, se debe alcanzar una organización más estable de sus motivaciones y aspiraciones lo que no era posible en la infancia. El interés en las actividades docentes pueden convertirse en una razón cognoscitiva definida. Hay una correspondencia en la formación de habilidades y la motivación para la actividad escolar; los estudiantes que no avanzan, que obtienen malos resultados, se frutan y pueden perder todo estímulo hacia el estudio y la escuela. Cuando el alumno llega a ocupar una posición muy baja en su grupo de compañeros y por su pobre rendimiento en el aprendizaje, experimenta sentimientos negativos al ser criticado o rechazado, y evaden cada ves más responsabilidades escolares.

Al término de la Secundaria, el adolescente de debe tomar importantes decisiones educacionales y vocacionales. El alumno en esta etapa puede realizar una mal elección. Esto le ocasiona más adelante agudas fluctuaciones personales que comúnmente repercuten en la familia y en la escuela.

Un aspecto central en la caracterización del adolescente lo constituyen sus orientaciones valorativas, la que desempeña un papel regulador en su personalidad. Estas orientaciones se van consolidando a finales de esta etapa sobre la base de la acumulación de los conocimientos adquiridos, y la experiencia moral obtenida en los marcos grupal, escolar y familiar. Los valores se van construyendo gracias a la actividad que esta despliega en los grupos

primarios, y en la estrecha relación con las figuras significativas; es decir, los profesores y los padres.

Esta es una importante etapa de la autoimagen y la autoestima. Ello reconocen

sus nuevas posibilidades físicas, intelectuales y esto le permite conformar los sentim ientos de valía propia y nuevos conceptos de sí m ism os cualitativam ente más complejos en el que influyen la aceptación de que goce en el hogar y en el grupo de condiscípulos. Esta imagen también se relacionan con la posición que van a ocupar en el mundo de los adultos, de quienes buscan la aprobación. La secundaria exige del adolescente una esfera de relaciones sociales mucho más amplia, que ya no está circunscrita a los amigos de la infancia, a los coetáneos del barrio. Ellos contraen nuevas responsabilidades sociales, se encuentran en una nueva situación educativa. Con la introducción de un Profesor General Integral con 15 estudiantes que están a su cargo durante tres cursos, adolescentes y educadores mantienen un estrecho intercambio com unicacional que abarca múltiples aspectos de la vida del alumno: desde el tipo de relaciones que se establecen en su hogar, su desenvolvimiento en el grupo de condiscípulos y en otros ambiente grupales informales, hasta su form a de pensar, etc. Cuando alcanza mayor edad buscan nuevas relaciones, y sus profesores pueden convertirse en interlocutores de gran importancia a su desarrollo moral. La cercanía en edad entre profesores y estudiantes constituye un factor favorable para un intercambio moral que haga crecer a los adolescentes, pues este profesor (también joven) está menos dispuesto a ejercer una autoridad injusta sobre el grupo de adolescentes. Para que ejerza esta función formativa sobre la personalidad, el grupo escolar debe funcionar com o una estructura relativamente estable, con formas permanente de comunicación, en función de la actividad conjunta que realizan los adolescentes que la integran, la cual se hace más estrecha cuando se da una relativa unidad en sus objetivos, intereses y actitudes. Las normas morales que surgen en la vía grupal, luego son de exigencias obligatorias para sus m ie m bros.

Una de las principales aspiraciones de la edad es encontrar un lugar de reconocimiento en ese grupo. La opinión social generada en él es más importante que la de la familia o la de los profesores. Los adolescentes que se consideran rechazados se sienten entonces inseguros, y rinden menos, con lo

que perpetúan su mala posición. El grupo escolar es de gran importancia en la vida de los adolescentes, pero pueden existir otros grupos de referencia tomados como un modelo, por lo general positivos, aunque no siempre.

Sobre la llamada crisis de adolescencia, señalemos que en cada etapa del desarrollo, desde la infancia temprana hasta la vejes, se avanza a espesas o gracias a determinadas contradicciones. Los adultos le plantean a los adolescentes exigencias elevadas; por ejemplo, en cuanto a la disciplina: tareas constantes en la escuela, o un comportamiento de adulto. Pero no le brindan posibilidades para actuar por sí mismo, con la deseada independencia. Si además el adulto trata de imponer una moral desde la obediencia, entonces se llega al conflicto. Pueden darse contradicciones con algunas figuras adultas cercanas, tener diferencias de criterios sobre los derechos del adolescente, sobre sus deberes, sobre el grado de independencia del que puede gozar, etc. Cuando estas diferencias se mantienen o se agudizan, estas diferencias pueden deteriorar la relación y alterar el estado emocional del adolescente, e incluso, en algunos casos puede incitar a la rebeldía ante las figuras tradicionales.

Las preocupaciones de los adolescentes en torno a su sexualidad son variadas y muy significativas para sí mismo. Les inquietan los cambios que experimentan su cuerpo; se encuentran raros, a veces feos o poco aceptables para el gusto del otro sexo; sin embargo el problema central de la comunicación de los adultos con el adolescente en este terreno no solo es, en realidad, el de la información sobre el funcionamiento sexual, los anticonceptivos y las enfermedades, el adolescente temprano necesita más que conocimientos o respuestas verbales, la seguridad de que sus emociones son comprendidas y aceptadas como naturales.

Resumiendo, la adolescencia produce una ampliación de los sistemas y actividades y comunicación, lo que determinan el surgimiento de peculiaridades psicológicas y la reorganización de la esfera motivacional. Es la etapa en que culmina la formación de la autoconciencia, la comprensión plena del papel que se puede desempeñar en el mundo incluyendo lo relativo a la sexualidad y la pareja. Es una gran experiencia de aprendizaje, tanto en el mundo escolar como social, que trae consigo la adquisición de nuevas formas de relacionarse con otros, la apertura de nuevas actividades sociales y valores más amplios

que permitirán avanzar con paso firme hacia los nuevos horizontes de la juventud.