

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS
CAPITÁN "SILVERIO BLANCO NÚÑEZ"
SANCTI SPIRITUS

TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO ACADÉMICO DE
MÁSTER EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN EN EDUCACIÓN PRIMARIA

El perfeccionamiento de la habilidad procesar información en los escolares de cuarto grado

Autora: Lic. Lázara Varona Díaz

2012

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS

CAPITÁN "SILVERIO BLANCO NÚÑEZ"

SANCTI SPIRITUS

TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO ACADÉMICO DE

MÁSTER EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

MENCIÓN EN EDUCACIÓN PRIMARIA

**El perfeccionamiento de la habilidad procesar información en los
escolares de cuarto grado**

Autora: Lic. Lázara Varona Díaz

Tutora: Dra C. Elia Mercedes Hernández Escaraverino

Msc. Dulce María Sánchez Nerey

2012

Pensamiento

El educador no debe quedar nunca satisfecho con sus conocimientos.

Debe ser un autodidacta que perfeccione permanentemente su método de estudio de indagación, de investigación .”

Fidel Castro Ruiz

Dedicatoria

- ❖ *A mis hijos y nieto que son el regalo más bello que me ha dado la vida.*
- ❖ *A mi madre, hermano y esposo.*
- ❖ *A la memoria de un ser muy querido, Argelio.*
- ❖ *A mis alumnos/as que son la razón de mi desempeño profesional.*

Agradecimientos

- ❖ *A la Revolución que nos da cada día la posibilidad para superarnos y ser mejores profesionales.*
- ❖ *A Dulce Maria Sánchez, una persona muy querida que me brindó su ayuda incondicional.*
- ❖ *A todas aquellas personas que de una forma u otra me brindaron su apoyo.*

SINTESIS

La investigación se centra en la aplicación de tareas de aprendizaje dirigidas al desarrollo de la habilidad procesar información en escolares de cuarto grado a través de la Página Web “Antonio Darío López García” que aborda varios temas de la Historia Local. Esta transformación se logra mediante la clase de Computación que permite el trabajo grupal, en tríos, bajo la dirección del profesor de Computación. Se considera novedosa porque aborda el problema relacionado con el desarrollo de habilidades informáticas con un nuevo modelo de solución, este proceso tiene lugar primero en el aula, bajo la orientación y dirección del maestro. Las tareas son investigativas, deben ser realizadas con la familia y la comunidad. El docente va propiciando la adquisición de los procedimientos para el aprendizaje de la habilidad por el escolar y estimula el desarrollo de su independencia cognoscitiva mediante la consulta a documentos previamente elaborados. Se emplean el sistema de métodos de la investigación educativa teóricos, empíricos y de la estadística descriptiva. Los resultados obtenidos permiten afirmar que se produjo una transformación cuantitativa y cualitativa en el desarrollo de la habilidad procesar información en los escolares de cuarto grado desde la clase de Computación.

Introducción	1
Capítulo I: Consideraciones teórico- metodológicas sobre la habilidad procesar información en el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Computación en 4 grado.	9
1.1. El proceso de enseñanza-aprendizaje de la Computación en 4 grado.	9
1.2. La habilidad procesar información; desde la clase de Computación.	15
1.3. Potencialidades formativas del trabajo con la Página Web para desarrollar la habilidad procesar información.	27
Capítulo II. Tareas de aprendizaje para el desarrollo de la habilidad procesar información desde la asignatura Computación. Validación de los resultados.	32
2.1. Resultados del diagnóstico inicial sobre el desarrollo de la	32

habilidad procesar información desde la clase de Computación.	
2.2. Tareas de aprendizaje dirigidas al perfeccionamiento de la habilidad procesar información en los escolares de 4 grado.	35
2.3. Resultados final del diagnóstico.	53
CONCLUSIONES	57
RECOMENDACIONES	58
BIBLIOGRAFÍA	59
Anexos	

INTRODUCCIÓN

La utilización de la informática se va volviendo algo cada vez más usual e indispensable en el mundo actual, y ya es prácticamente imposible concebir una actividad humana en que la misma no esté presente en una u otra medida. Esto hace que se haya convertido en parte habitual de la vida, lo mismo cuando se trabaja, se aprende, se juega o se descansa.

El vertiginoso desarrollo científico-técnico de la sociedad actual y su proyección futura, plantea retos trascendentales a la educación de las nuevas generaciones porque el desarrollo de la ciencia y la tecnología ha llevado a la sociedad a entrar en un milenio llamado “Era de la información” lo que demuestra que se está en presencia de una Revolución Tecnológica y Cultural lo que precisa procesar y obtener información.

En este sentido Fidel Castro ha puntualizado desde la década del 60, sus ideas con relación al futuro de la Patria, valorando como un futuro de hombres de ciencia, de pensamiento, porque precisamente lo que más se está sembrando son oportunidades a la inteligencia.

En las tesis y resoluciones del Primer Congreso del Partido Comunista de Cuba (PCC) se aborda como objetivo fundamental de la educación, la formación multilateral y armónica de la personalidad comunista de las nuevas generaciones. Más reciente en el VI Congreso fueron aprobados los lineamientos de la política

económica y social del Partido y la Revolución, los que deben implementarse en las diferentes instituciones. Específicamente en el sector educacional con relación al tema investigación se implementan los lineamientos 137,142, 145, 147.

Para lograr este objetivo el Estado Cubano planifica, le presta toda la atención al sector educacional con el fin de elevar la calidad de la educación, elevar el nivel de preparación de maestros y profesores y mejorar las condiciones materiales y organizativas del proceso de enseñanza aprendizaje y docente educativo. El rol decisivo lo tiene el docente, que debe realizar una adecuada dirección de la Instrucción y la Educación.

Al respecto María V. Chirino ha reflexionado sobre la profesionalidad del maestro a partir de que su actividad profesional pueda ser desempeñada con independencia y creatividad, desde el análisis crítico de su realidad educativa para encontrar por la vía de la ciencia nuevas alternativas que permitan resolver los problemas que le estén afectando.

La dirección del aprendizaje de la clase de Computación es un aspecto medular al que se brinda atención actualmente mediante la aplicación de un nuevo modelo de escuela primaria donde se emplean una serie de transformaciones que constituyen pilares para llevar a efecto un proceso educativo con mayor calidad influenciado por el reducido número de matrícula por aula y la inserción de la tecnología educativa constituida en un componente significativo para los procesos instructivos y educativos que se desarrollan en la escuela.

La Computación en la Escuela Primaria tiene como objetivo formar en los escolares una cultura informática elemental, por lo que la misma se emplea como medio de enseñanza y herramienta de trabajo y pasa a formar parte de un medio muy significativo, lo que permite al maestro estimular el aprendizaje y en particular el desarrollo de habilidades. La creación de una cultura informática desde edades tempranas desarrolla posibilidades individuales de explotar las ventajas que ofrecen las técnicas informáticas, estas son interiorizadas como un elemento integrado a toda la realidad para ser más efectivo el aprendizaje.

La cultura informática puede ser interpretada como los conocimientos y habilidades necesarias para utilizar la computadora como herramienta de apoyo en diferentes áreas y para resolver problemas utilizando como apoyo la búsqueda, procesamiento y presentación eficiente de la información.

Con el surgimiento y desarrollo de los programas automatizados el Procesador de textos permite, como funciones básicas, la creación, corrección, modificación e impresión de documentos y su almacenamiento en forma digital que se introduce en tercer grado y se continúa hasta el sexto grado.

Diferentes autores han abordado en sus investigaciones el tema del aprendizaje como proceso desarrollador a través de diferentes asignaturas. Se desea enfatizar en la computación con su programa el Procesador de textos, específicamente con el desarrollo de habilidades. Dentro de ellos se destacan M. Silvestres Oramas, Pilar Rico Montero (1997 y 2008), Enrique J. Gener Navarro, Carlos E. Expósito Ricardo, Miriam Jorge Fernández (1999), Edelia García Gonzáles, Pilar Rico Montero, E. M. Santos Palma, V. Martín-Vaña Cuervo (2004).

Los principales aportes de los autores antes mencionados se enmarcan en diferentes vías y alternativas para que los maestros puedan dirigir el proceso de enseñanza aprendizaje con énfasis en los procesadores de textos así como en el libro "Temas de informática básica" aspectos referentes a los procesadores de textos.

Por su parte la actividad científica pedagógica en la localidad ha brindado aportes sobre la problemática que se aborda, estando implícito Reinel López López (2008), Yenisbel Gutiérrez Hernández (2009), Gianni Bermúdez Alemán y Madelin Taño Francisco (2010), Enélida Quintana Hernández (2011). Estos investigadores han aportado tareas de aprendizaje para el desarrollo de diferentes habilidades informáticas pero no se ha particularizado en lo referido a procesar información.

En la realidad educativa las insuficiencias en el uso óptimo de las tecnologías como vía para elevar la calidad en el aprendizaje de las/os escolares.

En visitas realizadas por diferentes instancias, en el proceso de evaluación de estos contenidos en el S.I. Antonio Darío López García se ha precisado la siguiente regularidad, que corrobora la existencia de insuficiencias en el aprendizaje de los escolares con el procesador de texto Microsoft Word: dado por el poco dominio del procedimiento de seleccionar textos y objetos con el teclado o el ratón, cambiar la apariencia del documento, trabajar con imágenes, redactar documentos para procesar la información, los alumnos se muestran motivados con los softwares educativos y medios con que cuenta la escuela, sin embargo lo que demuestra carencias en el desarrollo de esta habilidad que no se han resuelto por el camino de la ciencia.

Para contribuir a elevar la calidad del aprendizaje surge la presente investigación que tiene como **problema científico** ¿cómo contribuir al desarrollo de la habilidad procesar información en los escolares de cuarto grado?

El **objeto de estudio** de esta investigación es el proceso de enseñanza aprendizaje de la computación. Como **campo de acción** el desarrollo de la habilidad procesar información.

Siendo el **objetivo** aplicar tareas de aprendizaje dirigidas a desarrollar la habilidad procesar información en los escolares de cuarto grado.

Se declaran las siguientes preguntas científicas.

1. ¿Qué fundamentos teórico-metodológicos sustentan el proceso de enseñanza – aprendizaje de computación con énfasis en el desarrollo de la habilidad procesar información?
2. ¿Cuál es el estado actual del desarrollo de la habilidad procesar información en los escolares de cuarto grado del S.I. “Antonio Darío López García” de Jatibonico?
3. ¿Qué características deben tener las tareas de aprendizaje dirigidas al desarrollo de la habilidad procesar información?
4. ¿Qué resultados se obtienen con la elaboración y aplicación de las tareas de aprendizaje dirigidas al desarrollo de la habilidad procesar información?

en los escolares de cuarto grado del S.I. "Antonio Darío López García" de Jatibonico?

Como tareas de investigación se presentan:

1. Determinación de los fundamentos teórico - metodológicos que sustentan el Proceso enseñanza- aprendizaje de la Computación con énfasis en el desarrollo de la habilidad procesar información.
2. Diagnóstico del estado actual del desarrollo de la habilidad procesar información en los escolares de cuarto grado del S.I. "Antonio Darío López García" de Jatibonico.
3. Elaboración de tareas de aprendizaje dirigidas al desarrollo de la habilidad procesar información
4. Valoración de los resultados obtenidos en la práctica pedagógica de las tareas de aprendizaje dirigidas al desarrollo de la habilidad procesar información en los escolares de cuarto grado S.I. "Antonio Darío López García" de Jatibonico.

Variable independiente: tareas de aprendizaje.

Tareas de aprendizaje: "son todas las actividades que se conciben para realizar por el escolar en clases y fuera de estas, vinculadas a la búsqueda y adquisición de los conocimientos y al desarrollo de habilidades". (Pilar Rico Montero: 2004)

Variable dependiente: el desarrollo de la habilidad procesar información.

Procesar información: son todas las modificaciones que se le pueden realizar a un documento como son cambiar el formato, tratamiento de fragmentos para modificar su apariencia, borrarlos, la búsqueda de información, inserción de objetos e intercambio con otras aplicaciones. (Constructo elaborado a partir de la definición de información tomado de la Enciclopedia: 2007 y de las características fundamentales del procesador de texto de Enrique J. Gener Navarro y otros investigadores: 2000).

Dimensión I Cognitiva.

- 1.1 Saber lo que es un hipervínculo

1.2 Saber lo que es un documento digital.

Dimensión II Ejecutora.

2.1 Seleccionar textos con el teclado o el ratón

2.2 Cambiar el formato del documento

2.3 Inserción de objetos o imágenes.

2.4 Redactar documentos.

Dimensión III Afectiva- Valorativa.

3.1 Disposición mostrada en la realización de las tareas

3.2 Importancia que le atribuyen al desarrollo de la habilidad para la vida.

Los métodos teóricos utilizados fueron:

Analítico – sintético. Para analizar y sintetizar los fundamentos teórico-metodológicos recogidos en la documentación y bibliografía consultada en lo referido al desarrollo de la habilidad procesar información en la escuela primaria.

Inductivo – deductivo. Para analizar la estructura interna de la habilidad procesar información y determinar las particularidades de su desarrollo en los alumnos de cuarto grado y llegar a generalizaciones de la Historia Local específicamente el mártir de la escuela.

Tránsito de lo abstracto a lo concreto. Permitted validar las características socio-psicológicas particulares de los alumnos de cuarto tres.

Modelación. Permitted determinar el modelo de tareas de aprendizaje según criterios autorales de Pilar Rico Montero y las características psicopedagógicas de los escolares de cuarto grado del S.I.” Antonio Darío López García”.

Del nivel empírico.

El **análisis documental** permitió comprobar los referentes teórico- metodológicos relacionados con la habilidad procesar información en los documentos normativos del MINED.

El método de **estudio de los procesos pedagógicos** a través de la prueba pedagógica permitió constatar el desarrollo alcanzado en la habilidad procesar información en la etapa inicial y final.

La **observación científica- pedagógica** a través de la técnica observación directa mediante la aplicación de la prueba pedagógica y la utilización como instrumentos de la guía de observación, permitió determinar el desarrollo de la habilidad procesar información.

Del nivel estadístico y/o matemático.

El cálculo porcentual para procesar los datos empíricos obtenidos y establecer una generalización apropiada a partir de ellos, reflejándose en gráficos y tablas.

Población y muestra.

La población escogida es de 132 alumnos de cuarto grado del SI “Antonio Darío López García”, la muestra seleccionada 20 alumnos del grupo 4.3 que representa el 16,6 por ciento, por lo que se considera representativa a partir de las características psicopedagógicas, todos cursan el cuarto grado y la edad promedio es de 9 años 19 son pioneros, sienten amor por la escuela, sus maestros, respetan los símbolos patrios, dentro de sus actividades preferidas se encuentra la Computación aunque al interactuar con la computadora algunos siempre quieren ser los líderes y esto provoca dificultades en las relaciones interpersonales entre coetáneos y en comprobaciones sobre el mártir de la escuela han alcanzado bajos resultados.

En está investigación se han logrado transformaciones en el desarrollo de la habilidad procesar información en los escolares de cuarto grado del S.I. “Antonio Darío López García”. Se aprovecha para esta intención la Página Web relacionada con el mártir de la escuela.

Definición de términos:

Habilidad: Es el dominio de un sistema de actividades psíquicas y prácticas, necesarias para la regulación consciente de los conocimientos y hábitos.

La habilidad procesar información presupone seleccionar textos o gráficos con el teclado, cambiar la apariencia del documento, trabajar con objetos e imágenes y redactar documentos.

La transformación prevista en el desarrollo de esta habilidad se logra mediante la interacción con la Página Web Antonio Darío López García y la bibliografía básica que se encuentra en la institución educativa sobre el mártir de la localidad cuyo nombre lleva la escuela.

Página Web: es una colección de ficheros que incluyen información en forma de textos, gráficos, sonidos y vídeos, además de vínculos con otros ficheros. (Enciclopedia Encarta).

El aporte práctico de esta investigación está dado en la concepción de las tareas de aprendizaje dirigidas a desarrollar la habilidad procesar información en el Procesador de textos Microsoft Word. El empleo de la Página Web “Antonio Darío López García” le otorga una singularidad porque se refuerza el conocimiento sobre el mártir de la escuela y el desarrollo investigativo.

La novedad de la investigación radica en la sistematización realizada por esta autora sobre lo referentes teórico-metodológicos en la habilidad informática procesar información y la alternativa de emplear la Página Web sobre el mártir de la escuela. Se potencia el protagonismo del escolar para llevar este contenido hasta la familia.

El informe está estructurado en 2 capítulos. En el primero se ofrecen las consideraciones teórico-metodológicas sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje de la computación en la escuela primaria y en el segundo se describe el diagnóstico de los escolares, la fundamentación de las tareas de aprendizaje dirigidas al desarrollo de la habilidad procesar información desde la asignatura Computación y la validación de los resultados. Contiene además Conclusiones. Recomendaciones. Bibliografía y Anexos.

CAPÍTULO I: CONSIDERACIONES TEÓRICO- METODOLOGICAS SOBRE LA HABILIDAD PROCESAR INFORMACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE DE LA COMPUTACIÓN EN 4 GRADO.

En este capítulo se toman en consideración referentes teórico-metodológicos y prácticos en relación con el Proceso de enseñanza-aprendizaje de la Computación a partir de las características socio psicopedagógicas del escolar de cuarto grado en correspondencia con el modelo de escuela primaria.

1.1 El proceso de enseñanza-aprendizaje de la Computación en cuarto grado.

La escuela de estos días tiene que enfrentar exigencias tecnológicas y sociales de gran complejidad, que presentan como un gran desafío la necesidad de lograr una enseñanza capaz de desarrollar en los escolares un aprendizaje significativo, es decir, construido sobre la base de los contextos socioculturales en los que se desarrollan.

Dentro de las exigencias sociales se encuentran la implementación de los lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución aprobados por el VI Congreso del PCC. En esta investigación se tuvieron en cuenta los siguientes:

137. Continuar fomentando el desarrollo de investigaciones humanísticas sobre los asuntos prioritarios de la vida y la sociedad, así como perfeccionar los métodos de introducción de los resultados en la toma de decisiones.

142. Garantizar la elevación sistemática y sostenida de la calidad de los servicios que se brindan a la población.

145. Continuar avanzando en la elevación de la calidad y rigor del Proceso docente-educativo.

147. Fortalecer el papel del profesor frente al alumno y lograr que los equipos y medios audiovisuales sean un complemento en la labor educativa del docente y garantizar el uso racional de los recursos.

Esta perspectiva alcanza un papel fundamental en la escuela primaria, si se tiene en cuenta que de acuerdo con el desarrollo psicológico, se dan en estas edades potencialidades extraordinarias, que de no tener la atención educativa requerida, se pierden, implicando grandes frenos y el estancamiento del sujeto en su proceso de crecimiento tanto intelectual como afectivo - motivacional y social.

Las condiciones señaladas llevan a que cada día la enseñanza produzca un giro hacia la adquisición por el escolar, desde las primeras edades, de procedimientos y estrategias que le permitan aprender , es decir, acercarse al cúmulo de conocimientos creados por la humanidad, de una forma más independiente, activa, reflexiva, de manera tal que se conviertan en mecanismos impulsores de su propio desarrollo, que se manifiesta de forma gradual, progresiva, con pasos certeros, venciendo disímiles dificultades.

En la sociedad cubana la educación ocupa un lugar primordial en el desarrollo integral de todos los niños y jóvenes, muchos son los recursos que se ponen en función de esta tarea sin dejar de tener en cuenta que lo más importante es el desarrollo de los conocimientos, por lo que se puede afirmar que la estrategia pedagógica debe ser el centro del proceso de enseñanza aprendizaje que juega papel fundamental en la meta a lograr.

El proceso de enseñanza - aprendizaje ha sido definido por diferentes autores. Carlos Álvarez de Zayas (1999:34) plantea que se le llama proceso de enseñanza-aprendizaje a: “el proceso pedagógico escolar que posee las características esenciales de éste, pero se distingue por ser mucho más sistemático, planificado, dirigido y específico por cuanto la interrelación maestro-alumno, deviene en un accionar didáctico mucho más directo, cuyo único fin es el desarrollo integral de la personalidad de los educandos.

Pilar Rico (2003: 1), define proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador al proceso constituido por la consideración de la enseñanza como guía del desarrollo. Los niveles que alcance el escolar están mediados por la actividad y la comunicación que realiza como parte de su aprendizaje, por lo que se constituyen en los agentes mediadores entre el niño y la experiencia cultural que va a asimilar.

Según Raquel Bermúdez Morris, y M. L. Pérez (2004:176): “el proceso de enseñanza aprendizaje es definido como: “el proceso de interacción del maestro y el alumno, mediante el cual el maestro define el aprendizaje del alumno por medio de una adecuada actividad y comunicación pedagógica y grupal, facilitando la apropiación de la experiencia histórico-social y el crecimiento personal de este en un proceso de construcción personal y colectiva.”

Se asume el de Pilar Rico Montero porque le concede un gran valor a los procesos de dirección y orientación que estructura el docente para lograr los objetivos a alcanzar en todos los escolares a partir de las características psicopedagógicas de ellos, a través de los contenidos y habilidades que deben desarrollar en correspondencia con el curriculum del nivel que cursan a partir de un proceso mediado por la actividad y los procesos de interrelación y comunicación social donde sean concebidas tanto lo individual como las formas de trabajo en colectivo.

Las dimensiones del proceso de enseñanza- aprendizaje son: dominio de los objetivos, del contenido, uso de los métodos y procedimientos metodológicos, de los medios de enseñanza, clima psicológico del aula, motivación, organización y dirección de los diferentes momentos de la actividad, formación de valores, hábitos y normas de comportamiento y la productividad de la clase.

La obra de la Revolución en estos momentos es una evidencia irrefutable del desarrollo y concreción de las aspiraciones de transformación social. Hoy se puede hablar de escuelas nuevas, porque cuando se suman todos los elementos con que se cuenta (televisores, videos, computadoras, y docentes con categoría de licenciados y master)

De este modo se revoluciona la labor educativa y se pone al maestro como centro por excelencia de la obra pedagógica, en condiciones de lograr que los escolares multipliquen los conocimientos que hoy reciben al contar con medios tan fabulosos que estimulan el aprendizaje de los mismos, se le exige más al maestro y se contribuye al perfeccionamiento continuo del sistema educacional.

Diferentes autores consideran que no se puede dejar de conocer que el uso de la Computación promueve un nivel de independencia en los escolares, tanto en su responsabilidad en el proceso de aprender, como en la adquisición de los conocimientos por medio del uso de la computadora y requiere un nivel de interactividad, visto en su relación directa, aunque sea no potencial, entre profesores y entre escolares.

“La tecnología se va convirtiendo en un importante y decisivo medio de enseñanza-aprendizaje para que tanto maestros como escolares puedan aprender más, formarse mejor y desarrollarse.” (Rodríguez Lamas, R. y otros. (2000: 32)

La introducción de la Computación en el proceso enseñanza- aprendizaje presupone varios retos entre los que se destacan el aseguramiento tecnológico y el material humano, los cuales tienen una estrecha relación entre sí y ambos son indispensables para dicho fin. Este último, hoy día, es el que se hace más exigente pues el avance tecnológico parece no tener freno y le toca a los centros educacionales prepararse como institución y preparar a la vez a sus educandos a adaptarse a los cambios. Es necesario aprender a usar las tecnologías y usarlas para aprender.

En documentos ministeriales se ha puntualizado que la Computación en la enseñanza primaria desempeña un papel importante para la motivación del aprendizaje, esta influye positivamente en el desarrollo integral del escolar por las siguientes razones expuestas en el Programa de Computación para la Educación Primaria: brinda la posibilidad de observar, interactuar con procesos que en ocasiones no son posible apreciar directamente en el medio circundante, permite la interacción constante entre la fuente de información y el escolar, aumenta la

concentración de la atención en los escolares y es notable su influencia en el desarrollo emocional y motivacional.

El escolar adopta una posición activa en la construcción del conocimiento, se familiariza con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y sus formas esenciales de trabajo, lo que incide de manera favorable en su cultura general e integral, contribuye al desarrollo de formas de razonamiento lógico, la actividad grupal y además a la formación de cualidades de la conducta y la personalidad, fomenta la seguridad en la toma de decisiones, desarrolla el control muscular, la orientación espacial y la coordinación visomotora enriquece, desarrolla y perfecciona el lenguaje, favorece la creación y apreciación estética, enriqueciendo la vida espiritual.

La informática ha pasado por diferentes etapas según su propia historia. Vale la pena recordar el uso por el hombre de los dedos de la mano para contar, el uso del ábaco, de la regla de cálculo, el diseño en el primer tercio del siglo XIX por el matemático inglés Charles Babbage de una máquina analítica, la construcción de la Mark-1 prácticamente 100 años después.

En el desarrollo de la Informática Educativa en Cuba, la utilización de la Computación en la enseñanza, en las investigaciones científicas, en la gestión docente ha constituido un objetivo priorizado de la Política Nacional Informática desde los primeros años de la Revolución. Ello permitió la preparación del personal que pudiera asimilar las tecnologías que desde el propio año 1959 se empezaron a introducir en el país. Ya en la década del 70 se abrió paso el diseño y fabricación de equipos de cómputo.

Si resulta evidente que el uso de la Informática puede facilitar el aprendizaje de conceptos, métodos, principios; puede ayudar a resolver problemas de variada naturaleza; puede contribuir a desarrollar diferentes tipos de habilidades; entonces podría acercarse a una definición de la Informática Educativa cuando se expresa: es la parte de la ciencia de la Informática encargada de dirigir, en el sentido más amplio, todo el proceso de selección, elaboración, diseño y explotación de los

recursos informáticos dirigidos a la gestión docente, entendiéndose este como la enseñanza asistida por computadora y la administración docente.

La Informática se caracteriza por un continuo intercambio entre el usuario y la computadora y considerado precisamente el modelo de aprendizaje defendido, hace evidente que una posición eminentemente conductista no contribuye al desarrollo integral de las diferentes dimensiones del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Teniendo en cuenta el desarrollo tecnológico que se lleva a cabo en el país, la importancia de informarse y comunicarse, las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son definidas por César A., Labañino Rizzo y Mario del Toro Rodríguez (2001: 1) como: “un conjunto de aparatos, redes y servicios que se integran o se integrarán, en un sistema de información interconectado y complementario. La innovación tecnológica consiste en que se pierden las fronteras entre un medio de información y otro.”

En tal sentido V. Pérez Fernández y otros. (1994: 20) Plantean que: “las tecnologías de la informática constituyen un valioso medio para la transmisión interactiva de la información que posibilita elevar a planos superiores el cumplimiento de los objetivos y funciones que tiene la enseñanza de las diferentes disciplinas, pues permite poner el énfasis en la comprensión teórica y en el desarrollo de capacidades y habilidades, sobre todo en la resolución de problemas, a la vez que facilita nuevas formas de relación con el contenido.”

La utilización de la computación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como elemento auxiliar de la enseñanza, es una práctica generalizada en la sociedad moderna, motivado por su propio desarrollo tecnológico entre otros factores.

La computadora es sólo un instrumento, un medio, que correctamente usado puede colaborar mucho a que se obtengan logros del desarrollo y el aprendizaje pero él, por sí solo, no lo puede hacer. Por supuesto, el desarrollo tecnológico conlleva la necesidad de la inclusión de la computadora en la institución educativa y esto necesariamente tiene que provocar una transformación progresiva del sistema didáctico habitual que se realiza en el grupo de escolares,

del cual ha de derivarse como una consecuencia natural vías y propuestas metodológicas distintas a las usualmente aplicadas en el proceso educativo.

Se poseen computadoras en todas las escuelas y se enseña la computación desde preescolar, para lo cual se cuenta con software elaborados por los especialistas al servicio de la educación, en función de los objetivos de los programas escolares.

En la motivación por un aprendizaje desarrollador, la computación juega un papel fundamental ya que este es un medio que les permite a los escolares interactuar directamente con las exigencias planteadas durante las diferentes tareas orientadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las Orientaciones Metodológicas Generales para la enseñanza de la computación precisan que el software sigue teniendo la prioridad del trabajo que se realiza. En este curso los temas de interés son:

1. Trabajo con el software educativo.
2. La terminología y los conocimientos de Windows.
3. La formación de habilidades en el uso del teclado.
4. La búsqueda de información.

Los escolares en este programa utilizaron los software educativo, Windows y sus aplicaciones para resolver determinados problemas vinculados con las asignaturas o la vida en general, es muy importante la utilización de la enseñanza problémica con lo que se mantiene al escolar activo y puede apreciar la utilidad de cada una de las cosas que se les enseña.

También resulta imprescindible atender las diferencias individuales y la realización de preguntas a los escolares. Al responder a estas preguntas ellos no solo deben resolver el problema propuesto sino explicar la forma en que lo han hecho, para ello deben apropiarse de las habilidades informáticas.

1.2. La habilidad procesar información: en el contexto del proceso de enseñanza-aprendizaje de la computación en cuarto grado.

La actividad social contemporánea, dada el desarrollo científico-técnico que la caracteriza precisa preparar a los escolares para que puedan acceder a la informática y disímiles tecnologías como condición indispensable para el desempeño de múltiples funciones productivas y de servicio. Es por eso que la Computación agrupa los conocimientos y habilidades destinadas a la formación informática en las escuelas.

La educación informática que se aspira alcanzar, se corresponde con la que quiere el ciudadano que ha de vivir en una sociedad que avanza hacia la informatización, por lo que se concreta en una formación informática básica del escolar; sistematizando e incorporando nuevos contenidos y técnicas para la correcta digitalización, conservación, procesamiento, recuperación y socialización de la información (textos, datos numéricos, sonidos, gráficos, imágenes, videos y animaciones).

El desarrollo de las habilidades informáticas en los escolares desempeña un papel importante en su preparación a partir de las siguientes ventajas:

1. La materialización y algoritmización del contenido de las asignaturas.
2. La reducción del tiempo de transmisión y asimilación de los contenidos.
3. La posibilidad de estudiar procesos que no es posible observar directamente.
4. La representación visual del objetivo estudiado.
5. La interacción constante entre la fuente de información de la información y el escolar, lo que permite el análisis de múltiples alternativas de solución.
6. La individualización de la enseñanza, que se refleja en la posibilidad de utilizar programas tutorales para la formación de nuevos problemas no resueltos en clases que estimule el espíritu de investigación científica de los escolares, así como automatizar el control del nivel de conocimientos adquiridos por los estudiantes.
7. Motivación.

8. Información inmediata que proporciona al estudiante sobre sus respuestas permitiéndole volver sobre sus pasos.

El contenido debe corresponder con el grado y la edad de cada estudiante, los profesores deben estar preparados, trabajar cada día más y mejor para lograr que los escolares venzan los objetivos con la mayor efectividad posible.

El desarrollo de los métodos activos de la enseñanza está básicamente vinculado con la introducción de la informática en el proceso de enseñanza- aprendizaje siempre y cuando este se encuentre suficientemente organizado y fundamentado. De esta manera le permita al escolar la obtención de la información actualizada, la cual si resulta bien dirigida, puede contribuir a elevar la calidad del estudiante.

Como principal enfoque metodológico, se considera la resolución de problemas en diferentes conceptos socioeconómicos que pongan de manifiesto la relación tecnología-sociedad como vía para la formación de una concepción científica del mundo, desde la posición dialéctica materialista del marxismo- leninismo.

Especial atención se pondrá en utilizar las herramientas y recursos informáticos que faciliten la labor del escolar y el profesor en la búsqueda del conocimiento, interactuando sistemáticamente con la “Colección de Software Educativos” y los diferentes programas así como el entorno escolar desde el conocimiento del mártir cuyo nombre lleva su escuela como los contenidos de las diferentes asignaturas desde la interdisciplinariedad escolar.

La clase de computación permite utilizar métodos y formas organizativas en dependencia del contenido. La clase es un hecho estrictamente individual que depende de la experiencia pedagógica y el nivel profesional del docente que la imparte, debe reunir los requisitos de la clase contemporánea en correspondencia con el carácter específico de la asignatura a partir de la unidad entre la instrucción y la educación, permite dar tratamiento individual y grupal a los escolares de modo que se pueda comprobar la calidad de los conocimientos, habilidades y los hábitos y el maestro pueda comprobar el cumplimiento de los objetivos. Trabaje tanto conocimientos como habilidades.

Se desea enfatizar en esta investigación en el desarrollo de las habilidades.

Petrovsky, A (1978: 188) reconoce como habilidad... “el dominio de un sistema de actividades psíquicas y prácticas, necesarias para la regulación consciente de los conocimientos y hábitos”.

En investigaciones realizadas por M. A. Danilov y M. N. Skatkin (1985:127) se refleja que la habilidad: “es un concepto pedagógico extraordinariamente complejo y amplio: es la capacidad, adquirida por el hombre, de utilizar creadoramente sus conocimientos y hábitos, tanto durante el proceso de la actividad teórica como práctica.

Según Héctor Brito, (1987: 53) la habilidad puede definirse como “aquella formación psicológica ejecutora, particular consistida por el sistema de operaciones dominadas que garanticen la ejecución del sujeto bajo el control consciente “.

Según López, Mercedes. (1990:2), “constituyen un sistema complejo de operaciones necesarias para la regulación de la actividad (...), 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”.

Las habilidades, según Gallardo, J (2002:40) “constituyen el dominio de acciones (psíquicas y prácticas), que permiten una regulación racional de la actividad con ayuda de los conocimientos y hábitos que el sujeto posee”.

Las habilidades deben estar en estrecha relación con los conocimientos, la unidad dialéctica entre ambos es lo que favorece el desarrollo intelectual de los escolares.

Los autores citados coinciden de una u otra forma en considerar que las habilidades se desarrollan y que implica el dominio de las formas de actividad cognoscitiva, práctica y valorativa, es decir, el conocimiento en acción; pero teniendo en cuenta el tema, la autora asume el criterio de Petrovsky, A. porque se refiere a la adquisición de conocimientos y el desarrollo a través de actividades psíquicas y prácticas, para el desarrollo de esta investigación, “ la habilidad puede definirse como aquella formación psicológica ejecutora particular, consistida por el

sistema de operaciones dominadas que garanticen la ejecución del sujeto bajo el control consciente ”.

En la Enciclopedia Encarta 2000 se pudo encontrar que hábito es la: facilidad adquirida por la constante práctica de un ejercicio por lo que se traduce que una habilidad se desarrolla a partir de la automatización de los hábitos, pasos, acciones o invariantes que la integran.

Se asume para esta investigación los criterios autorales de Mercedes López, porque presupone el desarrollado de la habilidad a través de un sistema de operaciones útiles y necesarias para la regulación de la actividad para que se formen en los escolares modos de actuar al interactuar con los conocimientos y con las fuentes de información.

El tener habilidad es expresar asimilación de conocimientos de forma consciente, es enfrentar problemas cuyas soluciones unifican el resultado del proceso enseñanza aprendizaje con la calidad y profundidad manifiesta de un modo de actuar, donde se eliminan progresivamente los errores y se aumenta la rapidez, optimización de los recursos en la solución, la originalidad y corrección de la expresión escrita, oral y operacional con independencia creciente.

En la expresión de la habilidad, no se hace referencia sólo a la habilidad estructurada mediante las acciones y las operaciones, sino también, a la necesaria transferencia de acciones y operaciones de otras habilidades ya formadas con anterioridad, que son base de la nueva a formar, como manifestación de un estadio superior en la formación del profesional; como expresa López, Mercedes. (1990:12) "Un pianista adquiere y desarrolla habilidades mecanográficas”.

Las habilidades informáticas constituyen el dominio de acciones (psíquicas y prácticas) a partir del uso de la computadora y de las aplicaciones que permiten la realización de la actividad informática con ayuda de los conocimientos y hábitos que el sujeto posee.)

En la enseñanza de la informática tiene gran significación la ejercitación: El ejercicio más común en las clases de Computación es el clásico problema, cuando este es utilizado en el contexto de una unidad, tiene como objetivo el desarrollo de

acciones o habilidades específicas, y en el contexto de un curso, el desarrollo de la habilidad general para resolver problemas con computadoras.

Los ejercicios han de constituir un sistema armónico, que refleje hechos y experiencias que modelan problemas de la vida cotidiana, de forma tal, que el alumno asimile las formas de su presentación, las técnicas para su solución y las vías de razonamientos...

Los ejercicios que se utilicen en la enseñanza de la Computación, ante todo, deben ser para contribuir al desarrollo de la habilidad general para resolver problemas mediante computadoras, y como el desarrollo de habilidades y hábitos son premisas indispensables para el desarrollo de las capacidades, entonces con la ejercitación se hace un importante aporte al cumplimiento de los objetivos generales de la enseñanza.

En la elaboración y estructuración de cada sistema de ejercicios se deben tener presente los diferentes niveles de asimilación del conocimiento: familiarización, reproducción, aplicación y creación.

La organización de la actividad docente debe hacerse de manera tal que se logre un ambiente colaborativo y cooperativo entre los escolares de manera que estos puedan compartir sus saberes y experiencias personales en la búsqueda y procesamiento de la información.

En este sentido el escolar debe obtener un sistema de ejecuciones dominadas y sistematizadas, de manera tal, que con un mínimo de esfuerzo sea capaz de realizar su propio aprendizaje, es decir, desarrollar las habilidades necesarias para el uso de la computación en la vida futura.

Las habilidades informáticas a desarrollar en las clases de Computación son: explorar, arrastrar, interactuar, conservar la información, navegar, editar, vincular, operar, manipular, ejecutar, mover, copiar, cambiar nombre, eliminar, seleccionar, teclear, procesar información, elaborar, administrar redes, programar, gestionar, dibujar, reparar, mantener, abrir, organizar información, crear, buscar, imprimir, compartir y configurar.

Solamente mediante la reproducción reiterada y la aplicación de los modos de actuación de manera consecuente se logra la formación y el desarrollo de las habilidades.

Los años de estudio en la escuela son el período de la vida especialmente destinado para la apropiación de las bases de los aspectos intelectuales, éticos, estéticos y otros de la experiencia social. Si se retoma el concepto de apropiación, como la transformación del contenido de la experiencia social en contenido de la personalidad, tal como fuera desarrollado por L. S. Vigotsky en su enfoque histórico-cultural del desarrollo psíquico.

En este sentido, el contenido de la enseñanza lo constituyen los conocimientos, hábitos y habilidades; identificándose generalmente el conocimiento por el concepto, sin embargo, el conocimiento está formado por las imágenes o patrones mentales con que opera el sujeto y son las generalizaciones con que opera este evidenciándose que en el conocimiento están contemplados los conceptos los hábitos y habilidades.

Para una formación informática básica, se debe dominar un sistema de conceptos que permita la comprensión de los contenidos y la comunicación en el contexto informático, los procedimientos para poder aplicarlos y el desarrollo de competencia permitan resolver diversos problemas de su actividad docente investigativa con el uso de estos recursos informáticos.

El conocimiento del hombre incide sobre el objeto, y la habilidad es la actuación del hombre como resultado de esta interacción. De esa forma se obtienen, al mismo tiempo y en el mismo proceso, los conocimientos y las habilidades.

En observación a la clase Zilberstein.(1999: 67) Plantea que se aprecia en muchos docentes poco dominio de los procesos adecuados que le permitan dirigir el desarrollo de las habilidades en sus alumnos. Por otra parte reflexiona que algunos maestros asumen que utilizando el papel de técnicas participativas sin un enfoque sistémico del problema ni reconociendo el papel rector de los objetivos en la dirección del proceso enseñanza-aprendizaje, lograrán el desarrollo de

habilidades, estas técnicas deben ser utilizadas como apoyo a procesos que respondan a los objetivos que el docente se proponga alcanzar con sus alumnos.

Las habilidades son en gran medida el resultado de la actividad para la cual son requeridas. Es por ello necesario dirigir el proceso de asimilación de habilidades diseñando acciones docentes con este fin. Para formar con efectividad las habilidades, la sistematización debe llevar implícita una repetición de las acciones, su reforzamiento y el perfeccionamiento de la misma. Teniendo en cuenta estas exigencias es que se puede garantizar el logro de aquel nivel de asimilación de las actividades que caracterizan en este caso las habilidades.

Las ideas pedagógicas encaminadas a estimular el desarrollo de habilidades en los escolares a través del proceso de enseñanza están reflejadas en los programas de estudios de todos los niveles de la educación cubana. Especialmente en el cuarto grado de la enseñanza primaria, el programa de estudio refiere las habilidades a desarrollar por los escolares en cuanto a la producción de textos, entre ellas narrar, dramatizar, describir, redactar un tema libre. En las Orientaciones Metodológicas se sugiere que el docente con sentido creador y dialéctico puede utilizar o sustituir, siempre y cuando logre el desarrollo de habilidades, sus métodos y vías en las clases.

El trabajo sistemático que se realiza debe contribuir a la formación de un conjunto de representaciones y nociones, así como la formación de niveles superiores de las habilidades intelectuales generales (observación, comparación, clasificación, valoración, etc.) que se manifiestan en el desarrollo de los procesos lógicos de: análisis, síntesis, comparación, abstracción y generalización, como base de un pensamiento dirigido a penetrar en la esencia de las relaciones entre hechos y fenómenos. Estas habilidades son muy importantes para cumplir con los objetivos del programa de informática.

Los objetivos de la computación en la escuela primaria son:

1. Describir elementalmente las funciones de la computadora y sus principales periféricos, así como los soportes magnéticos más usados para conservar, procesar y transmitir información.

2. Reconocer el uso de la Computación en diferentes campos de aplicación y en particular en el contexto escolar y curricular.
3. Utilizar algunas posibilidades del sistema operativo Windows y de las aplicaciones informáticas, Paint, Word, Power Point en el proceso de aprendizaje. Interactuar con diferentes productos informáticos (los softwares educativos) para la resolución de problemas a partir del desarrollo del plan de estudio.

En este sentido la habilidad procesar información adquiere un alto valor significativo, en la Enciclopedia Encarta (2007) se define la información como: “un conjunto de datos organizados y procesados que constituyen mensajes, instrucciones, operaciones, funciones y cualquier tipo de actividades que tenga lugar en relación con un ordenador. El procesador del mismo requiere de información para cumplir una orden recibida, y toda tarea computacional implica el intercambio de un dato informativo de un lugar a otro. Esto no solo ocurre en forma electrónica al interior del ordenador, sino que también es natural a las acciones que un usuario cualquiera ejecute con una computadora. Entre ellas redactar un documento de texto, editar una imagen, reproducir un video son todas las operaciones que implican el ingreso y egreso de la información, Principalmente aquellas como la búsqueda de información”.

Enrique J. Gener Navarro y otros, (2000: 48), profundizan en las características fundamentales del procesamiento de texto que son de especial interés por la autora en relación con la elaboración del constructo “procesar información” como son facilidades para modificaciones, efectos de enfatización de la información, inserción de la información en cualquier parte del documento, centrado de texto, configuración de párrafos y otras acciones de formato, tratamiento de bloques para modificar su posición, borrarlos, etc., búsqueda de información e intercambio con otras aplicaciones.

Se considera por esta autora que procesar información son todas las modificaciones que se le pueden realizar a un documento como son cambiar el formato, tratamiento de fragmentos para modificar su apariencia, borrarlos, la

búsqueda de información, inserción de objetos e intercambio con otras aplicaciones.

En este sentido existe correspondencia con los procedimientos, procederes o acciones internas de la habilidad procesar información: seleccionar textos con el teclado o el ratón, cambiar la apariencia del documento, trabajar con imágenes y redactar documentos

El cuarto grado en la Educación Primaria constituye un momento de balance y reflexión acerca del nivel alcanzado por los escolares. Este balance exige una profundización en sus características particulares y grupales, la zona en que viven, la familia y los resultados escolares alcanzados. Cada escolar posee una historia anterior que es necesario analizar para brindar a cada uno la respuesta educativa adecuada.

La habilidad procesar información se comienza a trabajar en tercer grado donde se trabaja a través de los contenidos: tipo y tamaño de fuente, alineación así como la modificación de los archivos creados es en cuarto grado donde copian, pegan, insertan imágenes, elaboran documentos, seleccionan textos y cambian la apariencia integrando todos los elementos estudiados.

En este grado es donde ellos deben alcanzar el desarrollo potencial de la habilidad puesto que en quinto grado se consolida y mantiene la misma pero se dedica el empeño fundamental hacia otros contenidos y habilidades.

Las habilidades en el uso del teclado se continúan desarrollándose en cuarto grado, para que los escolares puedan teclear oraciones y párrafos en el procesador de texto Word. El maestro debe lograr que utilicen las teclas del cursor para modificar un texto desde que usa la aplicación Word.

Los escolares profundizan en Word a través del empleo de las barras de menú, edición, en insertar imágenes prediseñadas, en herramientas estándar y en la de formato. En la búsqueda y uso de la información el escolar debe trabajar los libros electrónicos, hipertextos, diccionarios digitalizados como softwares educativos sin necesidad de identificarlos y aprender cómo desplazarse en ellos para buscar la información que les servirá de argumento para redactar documentos.

1.2.1. Características socio-psicológica de los escolares de cuarto grado.

El escolar que cursa el cuarto grado tiene aproximadamente nueve años, en su desarrollo físico es posible advertir un aumento en la talla, se observa proporcionalidad entre las partes de su cuerpo (tronco-extremidades), aunque a finales del curso, en las hembras comienza a despuntar cierta desproporcionalidad y a manifestarse algunos de los caracteres sexuales externos los cuales repercuten en el desarrollo psíquico.

Los escolares de este grado necesitan jugar, no solo para satisfacer sus necesidades de movimiento, sino también las necesidades cognoscitivas y muy especialmente las de comunicación que se incrementan en esta etapa y por ello se les valora como muy conversadores y bulliciosos.

Cumplen con actividades pioneriles y exigencias escolares tales como la puntualidad, asistencia, cumplimiento de sus tareas, orden en su puesto de trabajo y disciplina en general. Se mantienen activos y trabajando durante las clases y en otras actividades de autoservicio, huerto escolar, higiene.

La posición social de estos escolares se aproxima a un cambio. Pronto entrarán en el grupo de los "mayores" y esto no solo se ha de reflejar en el cambio de color de su pañoleta, sino también en las nuevas responsabilidades y exigencias que enfrentarán.

Teniendo en cuenta esta característica el maestro debe proporcionar actividades como: trabajo en equipo, debates, preparación de actividades, etc. En el proceso de comunicación y en las relaciones con el grupo escolar el alumno busca la aceptación de sus compañeros para ocupar un lugar en el mismo. Ansía tener relaciones más cercanas y tener amigos, la amistad comienza a alcanzar mayor significación para él.

Continúa la asimilación de los modos de comportamiento social, así como la formación de cualidades positivas de la personalidad. Todo el sistema de relaciones que rodea al educando constituye un constante proveedor de experiencias en este sentido. El trabajo educativo que hay que realizar exige en primer término la unidad del sistema de influencias educativas que rodean al niño.

El escolar que llega a cuarto grado se caracteriza por:

- El cumplimiento regular y consciente de los deberes propios del aprendizaje y toda la situación de la escuela.
- Los procesos psíquicos alcanzan un carácter voluntario.
- Desarrollo de habilidades fundamentales en la lectura, el cálculo y en los múltiples procedimientos de aprendizaje.
- Los conocimientos están muy ligados a los objetos y fenómenos concretos, no logra realizar con facilidad abstracciones.

Es capaz de resolver problemas aritméticos compuestos y domina el cálculo con números naturales y magnitudes. Expresa las ideas de forma oral con calidad de una manera espontánea y coherente, lee textos no muy extensos con fluidez y corrección mostrando comprensión de lo leído. Redacta cartas y expresa por escrito sus ideas sobre la lectura realizada y sobre otras vivencias, de una manera coherente, con buena letra y ortografía. Interpreta información de periódicos, revistas y otros materiales, acordes a su edad, llegando a conclusiones de forma oral y escrita.

Los objetivos generales de 4. grado.

1. Continuar desarrollando habilidades intelectuales generales a partir del uso de los softwares Educativos.
2. Elaborar documentos en el editor de textos Word utilizando las distintas funciones y extraer información de los softwares educativos, enciclopedias, libros electrónicos a partir los hipertextos, hipervínculos, zonas y palabras calientes.
3. Resolver problemas prácticos relacionados con los objetivos del grado escolar, al utilizar la computadora como una herramienta de trabajo para la integración de imágenes y textos.

4. Expresar las ideas de forma oral y/o escrita de una manera espontánea y coherente al describir y valorar los dibujos y textos creados, incorporando a su vocabulario las nuevas terminologías aprendidas.
5. Realizar el control y la valoración de los resultados de sus trabajos y de sus compañeros a partir de indicadores dados por el maestro e incorporarlos a sus acciones.
6. Crear y modificar dibujos utilizando todos los elementos y las diferentes opciones o posibilidades del cuadro de herramientas y del cuadro de colores, desplegar la fantasía y la imaginación en su actividad creadora a través del dibujo, y sentir deseos de lograr belleza en sus trabajos.
7. Mantener una actitud laboriosa, responsable y solidaria ante las tareas orientadas.
8. Cuidar y conservar de forma organizada su puesto de trabajo.
9. Mantener una postura correcta al interactuar con los periféricos de la computadora.
10. Elaborar trabajos donde se integren los conocimientos adquiridos. La habilidad procesar debe integrarse a todo el sistema de aspiraciones formativos del grado.

1.3. Potencialidades formativas del trabajo con la Página Web para desarrollar la habilidad procesar información.

En esta investigación se trabajará con la Página Web Antonio Darío López García por las potencialidades que brinda para trabajar los contenidos de Historia Local relacionados con el nombre del mártir que lleva la escuela.

La Historia Local no es un fin en sí mismo, sino un medio pedagógico para lograr que con el conocimiento de los hechos, procesos, personalidades más significativas de la localidad, se fortalezca la Historia Nacional. En el primer ciclo de la escuela primaria se trabajan los contenidos históricos a partir de las potencialidades que brindan las diferentes asignaturas y en 4 grado a través de la

asignatura de El mundo en que vivimos. El programa de la Historia Local ha sido objeto de análisis por presentar problemas didácticos en las escuelas primarias.

El conocimiento histórico del proceso cubano tiene profundos valores ideológicos, políticos, estéticos y morales solo con el dominio de sus generalidades y particularidades se contribuirá a la formación en las nuevas generaciones de la cultura histórica nacional, latinoamericanista, tercermundista.

Para lograr esa identificación en el plano más general es importante aprender la Historia Local, la más cercana al escolar, como elemento que forma parte de la historia nacional, que tiene especialmente en edades tempranas la virtud de concentrarse en imágenes, huellas, costumbres y representaciones; se trata en síntesis de que los escolares tengan la idea de cómo la historia nacional se integra por distintos aportes y participación de cada una de las localidades. El estudio de la localidad natal, comprende la búsqueda de materiales documentales acerca de los diferentes sucesos de la lucha del pueblo.

A lo largo de la historia los pueblos escriben páginas patriotas – revolucionarias que van conformando su historia local. Cada una de estas historias locales constituye un pedazo de la nacional. En su tratamiento docente estará la emotividad en el relato de las acciones de los personajes en las descripciones de los acontecimientos vividos tanto nacionales como locales en las valoraciones de los hombres y mujeres destacados, en la de de los héroes o sencillas figuras, personalidades de todas las esferas: la educación, el deporte, las ciencias o la cultura.

La importancia de la Historia Local fue planteada desde el siglo XX por destacados pedagogos e historiadores cubanos: Alfredo Aguayo, Pedro García Valdés, Miguel Cano y Ramiro Guerra.

La Historia Local es el estudio de las relaciones que han establecido los hombres en las sociedades del pasado, la interacción entre dichas relaciones y los modos culturales que generan y los acontecimientos con que se expresa el conjunto relativo a un pueblo, se dice lo más próximo y particular (municipio, comarca, etc.).

Mucho antes el prestigioso educador y filósofo José de la Luz y Caballero se pronunció a favor de la enseñanza de la Historia de Cuba como un medio eficaz de instruir y educar a los niños en el amor a la patria y a la justicia.

En la década del 50 el panorama histórico político social y cultural que caracterizaba al término municipal de Jatibonico, expresión del acontecer nacional, permiten comprender la necesidad histórica del proceso revolucionario.

Jatibonico tuvo un hijo moncadista y expedicionario del Granma: Antonio Darío López García. Los siguientes hechos de la historia local guardan relación con este revolucionario y constituyen elementos motivadores que podrán ampliar al escolar con las tareas de aprendizaje relacionadas con el procesamiento de la información.

El golpe de estado del 10 de marzo de 1952 llevó a Batista al poder, condujo a la agudización de las contradicciones existentes en la sociedad cubana y aceleró el inicio de la lucha revolucionaria.

El Partido Socialista Popular es el primero de los partidos que condena el golpe de Batista y el único que denuncia el papel del imperialismo yanqui en esta maniobra.

El PSP en Camagüey condenó el golpe y orientó a los comités municipales lo que debían hacer. El PSP en Jatibonico repudió el artero hecho y realizó contactos con otros partidos para trazar las acciones contra el golpista.

Los dirigentes del central Jatibonico en ese momento paralizaron las actividades del central, y en rechazo al golpe pero ante la intervención de las autoridades tuvieron que irse de allí, pero los trabajadores apoyaron el paro.

En ese período el PSP aunque jugó un importante papel ante la tiranía no podía objetivamente, dirigir esta lucha, ya que se encontraba aislado políticamente, en Cuba reinaba el anticomunismo y los demás partidos no querían alianza con los comunistas para enfrentar el régimen. Por todo eso la dirección de la lucha en nuevas condiciones fue y tuvo que ser obra de nuevos comunistas.

En Jatibonico el PSP se mantuvo al frente de la clase obrera y defendió sus intereses junto al nuevo régimen. Además los militares comunistas dieron su

aporte a la lucha insurreccional en esta etapa. Durante este período el PSP luchando por la clase obrera y el campesinado en el territorio. A fines 1953 se creó el Comité de las demandas obreras en el sector azucarero.

Durante 1957 se estrecharon los vínculos entre el Movimiento revolucionario 26-7 y el PSP en la localidad y en 1958 la colaboración fue casi completa.

A partir del 1 de enero de 1959, se abre una nueva etapa en la historia de este pueblo y aguerridos comunistas viejos y nuevos se marchan a la vanguardia de las masas, en la nueva construcción de la sociedad por los caminos del socialismo.

Antonio Darío López García. Estuvo presente en la acción de Bayamo el 26 de julio de 1953, después de los acontecimientos llega a Jatibonico con tres compañeros más y la decisión del partido fue de proteger a los sobrevivientes, exiliado en Guatemala conoce al Guerrillero Heroico Comandante Ernesto Che Guevara, donde se pudo percatar de la penetración del imperialismo yanqui. Pasa a México y en ese hermano país se enroló en una embarcación que traía armas y pertrechos para Cuba. Vivió clandestinamente en varias casas de La Habana hasta mayo de 1955, se reúne con Fidel y le dan como misión trabajar en la constitución y organización del M- 26-7.

El 2 de diciembre de 1956 fue uno de los 82 expedicionarios del Yate Granma y participó en la acción de Alegría de Pío. Ocho días después cae prisionero y condenado a seis años de presidio, sanción que comenzó a cumplir el 15 de mayo de 1957 en isla de Pinos hasta el 1 de enero de 1959.

Después del triunfo de la revolución en marzo de 1959 comienza a trabajar en el Zoológico Nacional. En 1964 visita la URSS y en 1965 quedó como militante del glorioso PCC. Cursa estudios políticos en el Centro Provincial de Instrucción Revolucionaria en, 1969 se traslada a la CESETA y 1979 pasa la escuela de automovilismo.

Al morir el 29 de septiembre de 1985 contaba con las siguientes condecoraciones:

Medalla XX Aniversario del Moncada

Medalla XX Aniversario del Granma

Medalla de la Guerra de Liberación

Medalla de la Lucha Clandestina

Sello XX Aniversario de la Vigilancia revolucionaria.

La Página Web Epopeya histórica de un gran revolucionario fue diseñada por la autora de esta investigación como resultado científico precedente a la misma y brinda la posibilidad de utilizar hipervínculos que permiten ejecutar los procedimientos internos de la habilidad procesar información.

Su contenido aborda desde los antecedentes y primeros años de sus progenitores en Jatibonico hasta del desembarco al triunfo de la Revolución, contiene además datos de su vida y obra revolucionaria así como una galería de fotos; desde ella el escolar puede seleccionar información, elaborar documentos, cambiar su apariencia y elaborar textos sobre el contenido abordado.

CAPÍTULO II. TAREAS DE APRENDIZAJE PARA EL DESARROLLO DE LA HABILIDAD PROCESAR INFORMACIÓN DESDE LA ASIGNATURA COMPUTACIÓN EN CUARTO GRADO.

En este capítulo se fundamentan las tareas de aprendizaje teniendo como punto de partida el diagnóstico de los escolares.

2.1. Resultados del diagnóstico inicial sobre el desarrollo de la habilidad procesar información.

El estudio realizado a los escolares del destacamento de cuarto 3 del SI "Antonio Darío López García" del municipio Jatibonico, provincia de Sancti Spíritus permitió constatar que el mismo cuenta con 20 alumnos, de ellos 10 hembras y 10 varones con una edad de 9-10 años respectivamente, los cuales mantienen buena disciplina y cumplen con el reglamento escolar. De ellos 19 son pioneros y uno no lo es. Mantienen buena asistencia y puntualidad. Participan en todas las actividades que se orientan dentro y fuera de la escuela. Sus padres mantienen buenas relaciones con la maestra y el centro educacional. Están evaluados de la siguiente forma 3 E, 5 MB, 11 B y 1 R.

En el grupo los principales temas de interés son la naturaleza, el estudio, el arte y las actividades preferidas son las recreativas e históricas.

Generalmente el grupo tiene buena disciplina pero en el trabajo independiente cuando es en pequeños grupos algunos escolares quieren hacer su voluntad, lo que les provoca dificultades en las relaciones interpersonales. Las tareas que se proponen van dirigidas también a regular estas actitudes.

Para darle cumplimiento a la tarea científica número dos declarada en la introducción de esta tesis, con la intención de conocer el estado actual que poseen los escolares en cuanto al desarrollo de la habilidad procesar información, se aplicaron diferentes instrumentos como: análisis de documentos, entrevista individual a los escolares, la observación pedagógica y pruebas pedagógicas.

Al realizar el **análisis de los documentos**, (Anexo 1), con el objetivo de: comprobar cómo se concibe el nivel de desarrollo de habilidades con el procesador de texto Microsoft Word a través de los documentos que norman el trabajo con este componente, se pudo constatar que en el Programas y las Orientaciones Metodológicas existen procedimientos que se ofrecen al desarrollo de habilidades con el procesador de texto Microsoft Word y se establecen los objetivos que debe dominar el escolar al terminar el grado utilizando diferentes vías y procedimientos para el desarrollo de habilidades con el procesador de texto Microsoft Word, que le permiten buscar estrategias de solución en diferentes contextos.

Al constatar los resultados se tuvo en cuenta la escala valorativa que aparece en el (Anexo 2), se aplicó una guía de observación (Anexo 3), con el objetivo de observar el nivel de desarrollo habilidad procesar información teniendo en cuenta diferentes aspectos a medir y se obtuvieron los siguientes resultados (Anexo 4).

Teniendo en cuenta los resultados expuesto anteriormente se llegó a la conclusión que el desarrollo de habilidad procesar información en estos escolares presenta limitaciones y se necesita de la búsqueda de una vía que contribuya a su fortalecimiento.

En la Dimensión I en el aspecto 1.1 documento digital 2 en el nivel alto para un 10% tenían conocimiento sobre lo que es un documento digital, en el nivel medio

8 conocían algo para un 40% y en el nivel bajo 10 no tenían ningún conocimiento que representa el 50%.

Teniendo en cuenta el aspecto 1.2 ¿qué es un hipervínculo?, 5 escolares obtuvieron el nivel alto lo que representa el 25%, porque conocían todo el procedimiento para acceder al hipervínculo, en el nivel medio se ubicaron 5 que representa el 25% y en el nivel bajo 10 escolares que representa el 50%.

En la Dimensión II al medir lo referido con seleccionar textos con el teclado o el ratón alcanzaron el nivel alto 4 escolares que representa el 20% ya que lo hacían de forma independiente, en el nivel medio 3 escolares para un 15%, necesitaron niveles de ayuda y en el nivel bajo 13 que representa el, 65%, necesitaron demostraciones.

En el aspecto 2.2 cambiar el formato 5 escolares inicialmente lo hacían de forma independiente para el 25%, 4 necesitaban niveles de ayuda que representa el 20% y 11 con demostraciones que representa el 55%.

En el aspecto 2.3 insertar imágenes inicialmente 3 lo hacían de forma independiente que representa el 15%, 5 con niveles de ayuda que representa el 25% y 12 con demostraciones para el 60%.

En el aspecto 2.4 redactar documentos 3 lo hacían de forma independiente que representa el 15%, 5 con niveles de ayuda que representa el 25% y 12 con demostraciones para el 60%.

En la Dimensión III en el aspecto 3.1 disposición mostrada para la realización de las tareas en el nivel alto, 4 escolares que representa el 20% estaban dispuestos a realizar todas las tareas, en el nivel medio 15 en ocasiones tenían disposición que representa el 75% y en el nivel bajo 1 no tenía ninguna disposición que representa el 5%.

En el aspecto 3.2 importancia que le conceden al desarrollo de la habilidad para la vida en el nivel alto 10 escolares manifestaron que la habilidad era muy importante para su desarrollo para un 50%, en el nivel medio 8 le daban alguna importancia para un 40% y en el nivel bajo 2 no le daban ninguna para un 10%.

Al constatar los resultados de la **prueba pedagógica inicial** (Anexo 7), con el objetivo de comprobar las habilidades que poseen los escolares para procesar información, se obtuvieron los siguientes resultados (Anexo 9).

En el aspecto 1.1 documento digital en el nivel alto 6 escolares tenían conocimiento para un 30%, en el nivel medio 4 conocían algo que representa el 20% y en el nivel bajo 10 no tenían ningún conocimiento para un 50%.

En el aspecto 1.2 ¿qué es un hipervínculo? en el nivel alto 4 escolares para un 20%, en el nivel medio 7 para un 35% y en el nivel bajo 9 para un 45%.

En la Dimensión II se aplica una prueba pedagógica final y se obtienen los siguientes resultados (Anexo 6).

En el aspecto 2.1, 3 escolares inicialmente lo hacían de forma independiente lo que representa el 15%, 5 de ellos necesitaban niveles de ayuda para 25% y 12 necesitaban de variadas demostraciones para hacerlo lo que representa el 60%.

En el aspecto 2.2, 4 escolares inicialmente lo hacían de forma independiente para el 20%, 6 necesitaban niveles de ayuda para el 30% y 10 necesitaron demostraciones lo que representa un 50%.

En el aspecto 2.3, 17 inicialmente lo hacían de forma independiente para el 85%, 2 con niveles de ayuda para el 10% y 1 con demostraciones para el 5%.

En el aspecto 2.4, 2 lo hacían de forma independiente para el 10%, 4 con niveles de ayuda para el 20% y 14 con demostraciones para el 70%.

La tabla del (anexo 7) y el gráfico, (anexo 9) muestran los resultados de la Dimensión II en la etapa.

En el aspecto 3.1 en el nivel alto 3 escolares inicialmente tenían disposición para realizar todas las actividades que representa el 15%, 4 escolares en el nivel medio tenían alguna que representa el 20% y 13 escolares en el nivel bajo no tenían ninguna lo que representa el 65%.

En el aspecto 3.2 en el nivel alto 4 le daban importancia a la habilidad que representa el 20%, 4 escolares en el nivel medio le daban alguna que representa

el 15% y en el nivel bajo 12 escolares no le daban ninguna importancia que representa 60%.

2.2. Las tareas de aprendizaje para el desarrollo de la habilidad procesar información.

2.2.1. Caracterización y fundamentación de las tareas de aprendizaje.

La poca solidez del conocimiento y las reducidas posibilidades por el escolar representan problemas de gran actualidad científica porque constituyen la causa de las insuficiencias de la labor de la escuela contemporánea. Reiteradamente docentes y padres reconocen su inconformidad con el uso que los escolares hacen del conocimiento que adquieren en este caso se trata de un aprendizaje reproductivo. Estas limitaciones tienden a acumularse de un grado a otro por lo que se detienen las posibilidades de su aprendizaje y se limitan las de su desarrollo.

El papel mediador del maestro o de otro alumno es de gran importancia en el aprendizaje, en la comunicación entre los sujetos se produce el traslado de procedimientos que serán esenciales para adquirir conocimientos y desarrollar habilidades. La interacción maestro-alumno y la organización entre varios alumnos constituyen vías para actuar en la escuela en la zona de desarrollo potencial del educando. El accionar con niveles de ayuda al interactuar un sujeto con otro generan situaciones que promueven el alcance del escolar y lo estimulan en el plano intelectual y motivacional.

En este sentido a las tareas de aprendizaje se les ha dedicado por su importancia, gran interés atendiendo a su concepción y formulación, a los tipos de órdenes, por ser la tarea donde se concretan las acciones y operaciones que realiza el escolar.

Indistintamente se ha usado por los autores la denominación de tareas de aprendizaje o de tareas docentes.

Medina Revilla, (1995:7): “son núcleos de actividades secuenciales y estructuradas que permiten organizar la acción, organizan la experiencia del docente y estimulan el aprendizaje del alumno”.

Álvarez de Zayas, (1999: 10), "la tarea docente es la célula del proceso docente educativo, la explicación de un concepto por el profesor y su comprensión por el alumno, la realización de un ejercicio por este, son ejemplos de tareas docentes".

En el Seminario para educadores (2001) las tareas docentes son herramientas que le permiten al docente instrumentar el logro de los objetivos mediante la creación de actividades que poseen rasgos que la tipifican:

- Célula básica.
- Componente esencial de la actividad cognoscitiva.
- Portadora de acciones y operaciones.
- Provoca el movimiento del contenido y contribuye a alcanzar el objetivo.
- Propicia la instrumentación del método y uso de los medios. Se realiza en un tiempo determinado.

Manuel Blanco, (2003:17): " la tarea docente contempla las orientaciones planificadas dentro del proceso docente educativo para ser ejecutadas por el alumno en clases o fuera de ellas encaminadas a las dimensiones cognitivas, instrumentales, valorativas y actitudinales.

Pilar Rico Montero, (2004: 105), define a las tareas de aprendizaje como: "todas las actividades que se conciben para realizar por el escolar en clases y fuera de estas, vinculadas a la búsqueda y adquisición de los conocimientos y al desarrollo de habilidades". Planteándole estas, al escolar, determinadas exigencias, que deben responder a los tres niveles de asimilación planteada en los objetivos (reproductivo, de aplicación y de creación).

Se asume el criterio de tareas de aprendizaje dado por Pilar Rico Montero, (2004: 105), porque aborda los conocimientos y las habilidades a través de los niveles de asimilación. Esta autora llama la atención acerca del análisis superficial que realizan los alumnos lo que les lleva a la inmadura ejecución... cuando el alumno aprende los procedimientos de lectura global y lectura por partes, es capaz de concentrarse en las condiciones de la exigencia de las tareas y no actuar mecánicamente".

Es en la tarea donde se plantean exigencias a los escolares las cuales repercuten en la adquisición de conocimientos, en el desarrollo del intelecto, las habilidades así como en la formación de cualidades y valores todo en función de formar modos de actuación. El maestro actúa como coordinador desde los grados inferiores para que los alumnos incorporen a su saber y su producción lo más tempranamente posible acorde a sus características psicopedagógicas.

Zilberstein, J y Portela, R. (2002:22), puntualizaron las principales tendencias en la estructuración de las tareas por el docente.

- Mala estructuración que afecta la lógica de la dirección del aprendizaje en la clase.
- No se corresponde con el objetivo de la clase o los demás componentes del proceso pedagógico.
- No se orienta adecuada y oportunamente para que se logre su comprensión y el curso de su aprender consciente a través de ello.
- No se controla el proceso de su ejecución lo que afecta su autoevaluación y evaluación.
- No responde a las exigencias que se plantea, a la calidad de la clase.

Las diferentes tareas a ejecutar por los escolares, deberán incluir en su concepción el logro de tales propósitos:

- El alcance del nivel teórico en el desarrollo del pensamiento en el escolar resulta una necesidad para su propia formación y desarrollo, y su no adquisición limita, en gran medida las posibilidades de éxito en los estos, incluida las del tránsito de un nivel a otro, y el alcance de niveles de educación superiores.
- La profundización en el conocimiento, la revelación de las diferentes cualidades del objeto, la identificación de lo esencial y el establecimiento de relaciones entre las partes, así como la identificación de las cualidades que le ofrecen el valor, resulta muy necesario para comprender su origen y desarrollo, sus potencialidades y posibilidades de utilización.

Estos autores puntualizaron dentro de la estructuración de las tareas en tres fases importantes: orientación, ejecución y control en plena coincidencia con Pilar Rico Montero y otros autores (2004). Más recientemente en investigaciones del territorio Yenisbel Gutiérrez Hernández, (2009), Gianni Bermúdez Alemán y Madelin Taño Francisco, (2010) utilizaron en su estructuración título, objetivo y proceder, título, objetivo, orientación y conclusiones y objetivo, orientación, ejecución y conclusiones respectivamente.

Se asume en esta investigación esta última estructuración pero en lugar de conclusiones el control y evaluación. Se utilizaron como formas fundamentales de evaluación; la evaluación frecuente, donde las formas de controles se producen en el propio proceso de la clase en correspondencia con los objetivos de esta.

La importancia de la evaluación frecuente radica en que:

1. Obliga a los alumnos a realizar un estudio sistemático por lo que ayuda a erradicar el finalismo
2. Contribuye a dirigir la actividad cognoscitiva del alumno precisamente por producirse en el curso del aprendizaje.
3. Posibilita establecer la retroalimentación a diferencia de las pruebas y exámenes, la evaluación frecuente permite corregir en el momento las dificultades que puedan surgir en la enseñanza.

Las formas utilizadas de la evaluación frecuente son: las respuestas a las preguntas orales del maestro, los resultados de los trabajos realizados en las clases prácticas y extraclases.

Las preguntas dirigidas al principio de la clase, en el transcurso de la clase.

La evaluación frecuente en las clases prácticas se puede establecer mediante las propias actividades prácticas, preguntas orales, control frecuente en las condiciones de la clase, este puede iniciarse en la clase y continuarse fuera de ella, o ejecutarse totalmente en la clase o fuera de ella.

En las tareas diseñadas y aplicadas se tuvo en cuenta las dimensiones del proceso de enseñanza aprendizaje dadas por Pilar Rico Montero y otros autores mencionados con anterioridad, en la página 12 de este informe.

El objetivo se enunció uno por cada tarea en las unidades 1, 2, 3 donde se trabajan algunos pasos de la acción interna de la habilidad procesar información y 1 para las tareas de la unidad 4 que abarcan la habilidad en su totalidad, en todos los casos se corresponden con las exigencias del grado, los contenidos de la asignatura Computación y con el segundo momento del desarrollo correspondiente a la edad de 8 a 10 años y a los grados tercero y cuarto y en función de los niveles de asimilación: reproducción y producción.

Se asumen los métodos prácticos que incluyen la ejercitación, la realización de tareas prácticas y el trabajo en el laboratorio a partir de determinadas condiciones: Los escolares deben conocer el objetivo y reconocer la importancia de la ejercitación a partir de que la habilidad procesar información la comenzaron en tercer grado y que se han familiarizado desde grados anteriores con datos biográficos y hechos en relación con el mártir de la escuela.

- Se sigue un algoritmo de trabajo atendiendo a la estructura interna de la actividad.

- Autoevaluación y heteroevaluación de la actividad realizada por los estudiantes.

En cuanto al uso de medios de enseñanza se utiliza la computadora La computadora es un instrumento, un medio en manos del educador, que es quien dirige el proceso pedagógico. Claro está, ello conlleva que el docente tiene que conocer a la computadora, de lo que ésta es capaz y de lo que facilita, y saber usarla en la consecución de sus objetivos educativos. Ella a su vez es una herramienta cuando la utiliza en su preparación.

En cuanto a la organización y dirección de los diferentes niveles de la clase como actividad cognoscitiva se tuvo en cuenta la etapa de orientación, ejecución y control en la etapa de orientación se tuvo en cuenta el nexo entre lo conocido y lo nuevo por conocer, se orienta hacia el objetivo y se utilizan vías para que analicen las condiciones de la tarea y el modo de proceder para cumplirlas.

En la etapa de ejecución se tiene en cuenta las actividades en tríos atendiendo a la relación escolar máquina pero se atienden las necesidades y potencialidades de los escolares en forma individual y grupal.

Se realizan actividades de control y evaluación de forma individual y colectiva y se utilizan diferentes formas de control atendiendo a los métodos prácticos. En todo momento se favorece el clima psicológico del aula a través del respeto, el afecto hacia los escolares y entre estos utilizando un lenguaje con un tono adecuado, la comunicación se ejerce a través de la colaboración poniendo de manifiesto modos de actuación con relación a la responsabilidad ante el estudio, el cuidado del mobiliario escolar con énfasis en la computadora y la solidaridad al cumplir las indicaciones para que todos puedan acceder a la máquina.

La concepción de la tarea de aprendizaje será decisiva para los propósitos a alcanzar, pudiendo influir tanto en la instrucción, en el desarrollo y en la educación del escolar. La concepción de la educación como factor de cambio, constituye el fundamento sociológico para estas tareas de aprendizaje y desde el punto de vista pedagógico se sustenta en la necesaria interrelación entre instrucción, educación y desarrollo, así como en el papel de la práctica y su vínculo con la teoría para perfeccionar el aprendizaje del escolar

A tales efectos, el maestro deberá propiciar que el escolar, en su interacción con el conocimiento, ascienda al procesamiento de la información en un nivel de pensamiento teórico, que trabaje en la búsqueda del conocimiento, de las relaciones entre las partes y el todo, de las relaciones causales, de la utilidad del conocimiento, que estimule el planteamiento y soluciones de problemas y la búsqueda de aplicaciones.

La autora plantea que el maestro al planificar sus clases, deberá tener en cuenta este aspecto, para producir un mayor desarrollo en el escolar una vez que este ha asimilado la esencia de los conceptos y procedimientos como parte de la realización de las tareas en el nivel reproductivo, ofreciéndole posibilidades de ejercicios mediante los cuales pueda transferir esos conocimientos a nuevas situaciones (aplicación), así como tareas que le exijan niveles de creatividad.

Este proceso tiene lugar primero en el aula, bajo la orientación y dirección del maestro, el que a la vez va propiciando la adquisición de los procedimientos para el aprendizaje por el escolar y estimula el desarrollo de su independencia cognoscitiva.

La actividad planificada podrá reflejarse en forma de tareas, bien planteadas por el maestro o generadas en la interacción escolar - maestro. Tales tareas contendrán órdenes y estas servirán de guía para la realización de la actividad. La orden podrá desencadenar procesos muy reproductivos o procesos reflexivos, así como acciones dirigidas a incidir tanto en la búsqueda de la información, como en la estimulación al desarrollo intelectual y en la formación de puntos de vista, juicios, realización de valoraciones por el escolar.

Se manifiesta como a la consulta a documentos previamente elaborados, que primeramente hay que tener conocimiento de cómo abrir o activar el procesador de texto. El conocimiento del teclado y la posición de sus teclas debe ser un punto de partida para la escritura del texto. Una de las características de Word, es la gran cantidad de fuentes o tipos de letras que posee en distintos tamaños, para la familiarización y selección del tipo de letra y su tamaño se va a la opción formato y fuente o por los diferentes botones de la barra de Formato.

Todo procesador de texto, ofrece la posibilidad de trabajo con fragmentos a los que se les denomina bloques, con estos bloques se pueden hacer muchas operaciones durante la creación o modificación de un documento. Todas las operaciones se realizan sobre la base de una acción previa, la selección del bloque y se tienen en cuenta los siguientes pasos: marcar el inicio, moverse a la posición final y marcar el final. Con la ayuda del ratón (Mouse) es necesario colocar el puntero del ratón al inicio de lo que se definirá como bloque y sin soltar el botón, arrastrar el puntero hasta lo que se definirá como el final del bloque. Soltar entonces el ratón. Con ayuda del teclado colocar el cursor de escritura al inicio de lo que se desea seleccionar y apretar la tecla mayúscula, con ella oprimida, mover las flechas en dirección al final del texto que se desea seleccionar, soltar la mayúscula.

Una vez seleccionado el bloque para moverlo hay que realizar tres pasos importantes: hacer clic en el botón cortar, clic en la nueva posición que tendrá el fragmento o bloque y clic en el botón pegar. Si se desea mover el bloque a otro documento (con ambos documentos abiertos) al procedimiento anterior le agregamos, como segundo paso hacer clic en el menú ventana y seleccionar el otro documento.

2.2.2. Presentación general de las tareas de aprendizaje.

Objetivo: procesar información a través de la interacción con la Página Web Antonio Darío López García de manera que manifiesten modos de actuación adecuados en relación con los valores solidaridad y responsabilidad.

Tarea 1

Título: Darío de niño.

Orientación:

Se realizan las siguientes preguntas:

-¿Cuál es el nombre que lleva la escuela?

(Se escribe en el pizarrón y se analiza ortográficamente).

- ¿Qué conocen de ese mártir?

Se le informa el objetivo.

Se les invita a encender la computadora y abrir la **Página Web Antonio Darío López García** que aparece en el escritorio.

Ejecución.

Explicar las formas de trabajo en tríos donde debe primar la colaboración y la ayuda mutua, que deben ser solidarios para que todos los escolares tengan la posibilidad de actuar con la máquina, responsables a la hora de trabajar con el

teclado, pensar siempre lo que van a ejecutar para cuidar la máquina porque su reparación cuesta al país y se ha puesto en sus manos de forma gratuita.

- Se les orienta ir a la Página inicial y conocer los diferentes temas que en ella aparecen.

- Buscar en Galería de fotos y seleccionar con el ratón la foto de Antonio Darío López que se relacione con su infancia.

- Después van a crear un documento en el Word y la van a copiar.

- Buscar el hipervínculo **Infancia y adolescencia** y seleccionar el texto que se relacione con la infancia, moverlo hacia el documento creado anteriormente.

- Niveles de ayuda a partir del año en que nació, buscar en el texto lo que se relaciona con la infancia.

- Orientarle que cambien la apariencia del documento con letra Arial, tamaño 14 y en negrita.

- Redactar un texto pequeño con el título Darío niño.

- Se realiza la autorevisión por tríos de escolares y se selecciona uno para la revisión colectiva.

- Guardar el documento con el nombre Infancia.

- Se orienta la tarea investigativa **A** (Anexo 11). Se orienta el primer día que se comienza a trabajar con la unidad y se evaluará en la Tarea de aprendizaje 4, dando el tiempo necesario para su realización porque tienen que visitar lugares fuera de la escuela. Deben comentar a sus padres la información obtenida en la tarea.

- Se orienta la tarea investigativa **B** (Anexo 11) será evaluada la próxima semana.

Control y evaluación: Se realiza observando el desempeño que van teniendo los escolares durante la tarea.

Tarea 2.

Titulo: La familia.

Se le presenta el rompecabezas (Anexo 13) y se les orienta armarlo.

Realiza los siguientes ejercicios.

- Escribe la sílaba acentuada
- Clasifícala por su acentuación
- Escribe el diptongo

Orientación:

- Se realiza la siguiente pregunta.

¿Qué es para ustedes la familia?

- Orientar el tema y el objetivo.
- Se le orienta al alumno navegar por la Página y acceder al hipervínculo en el tema **Infancia y adolescencia** y seleccionar los nombres de sus padres y de sus hermanas según la edad de cada uno.
- Seleccionar, desde la Galería de fotos de la página, una que se relacione con la familia.
- La foto la van a ubicar en el centro de la hoja y la van a modificar poniéndola más pequeña, se les orienta que para realizar este procedimiento tienen que tener la imagen marcada y utilizando el mouse van a ir dándole el tamaño que ellos deseen que tenga la imagen.
- Buscar la tarea investigativa **B** orientada con anterioridad (Anexo 11)
- Teclea los nombres de la familia, comenzando por los padres que van a aparecer en color rojo, negrita y con tamaño 14 y el de sus hermanas/os según la edad de cada uno, (comenzando por la mayor) en color negro, negrita y tamaño 12.
- Calcula la edad que tendrían actualmente Darío y su hermano Emilio.
- Redacta un texto con letra cursiva, negrita y tamaño 16 sobre los padres de Darío. (Se dividirá el trabajo de forma equitativa).
- Guarda el documento con el nombre familia.

- Orientar la tarea investigativa **C** que se evaluará la próxima semana.

Control y evaluación: Autoevaluación por tríos y después evaluación colectiva de un texto sobre la madre y uno del padre.

Tarea 3.

Título: Adolescencia del futuro combatiente.

Orientación:

Se realizan las preguntas siguientes:

- ¿Conocen ustedes qué significa la palabra adolescencia? Escuchar varias respuestas e invitarlos a buscar el significado en la Enciclopedia Encarta 2000.

- ¿Les gustaría saber cómo transcurrió la adolescencia de Antonio Darío?

- Enunciar tema y objetivo.

- Se les invita a encender la computadora y abrir la Página Web que aparece en el escritorio.

- Seleccionar y copiar la foto de Antonio Darío que va a aparecer en la galería de fotos.

- Después van a elaborar un documento en el Word y van a pegar la foto seleccionada. - Se orienta la tarea investigativa **A** (Anexo 11). Se orienta el primer día que se comienza a trabajar con la unidad y se evaluará en la Tarea de aprendizaje 4, dando el tiempo necesario para su realización porque tiene que visitar lugares fuera de la escuela. Deben comentar a sus padres la información obtenida en la tarea.

- Se orienta la tarea investigativa **B** (Anexo 11) que será evaluada la próxima semana.

- En el hipervínculo **Infancia y adolescencia** extraer el texto que se relaciona con las fotos que se encuentran en el documento creado anteriormente y moverlo hacia allí.

- Cambiar apariencia utilizando letra Arial Black, tamaño 16, centrada, azul.

- Seleccionar de la tarea investigativa **C** orientada con anterioridad (Anexo 11) datos de interés para ampliar el contenido que extrajeron de la Página Web.

- Para terminar van a guardar el documento con el nombre **adolescencia**.

Control y evaluación: Se realiza observando el desempeño que van teniendo los escolares durante la tarea de aprendizaje y se controla la tarea investigativa **C**. Deben indagar con su familia, qué conocieron sobre estos hechos y compartir los argumentos adquiridos.

Tarea 4.

Título: Conversando en este 4 de abril

Orientación.

Retomar la tarea investigativa **A** orientada con anterioridad (Anexo 11). A partir de allí conversar sobre los diferentes nombres que ha adoptado la organización que agrupa a los jóvenes y a los pioneros. Establecer nexos con la efeméride del 4 de abril.

Se realiza la siguiente pregunta:

- ¿Saben ustedes a cuáles de las organizaciones antes mencionadas pertenecía el mártir de su escuela?

Ejecución:

Enunciar el tema y el objetivo.

- Selecciona del tema **Ingreso a la Juventud Ortodoxa** lo referido a la importancia que Antonio Darío le daba a las organizaciones.

- Ficha en una hoja de trabajo los datos más interesantes del tema.

- Escribe un texto utilizando los datos anteriores.

- Pon título al texto escrito que va a aparecer en cursiva, tamaño 16 y color rojo.

- Desde la Galería de fotos selecciona una que se corresponda con esa etapa de su vida e insértala en el texto.

- Guarda la hoja de trabajo.

- Busca en recortes de periódicos, revistas o en el museo de la localidad aspectos relacionados con esta etapa de la historia comprendida desde 1940 -1947.

- Copia algunos de los datos y llévaselos a tu maestra para enriquecer el álbum de la Patria

Control y evaluación: Durante el desarrollo de la tarea observará y evaluará el desempeño de los escolares. Deben referir qué comentarán a su familia sobre lo que significa “Juventud Ortodoxa”.

Tarea 5.

Título: Fidel, Darío y los jóvenes del Centenario.

Orientación:

Recordar, escribiendo en el pizarrón las cuatro etapas de la Historia que estudian en el Mundo en que Vivimos.

- Orientar el tema y el objetivo.

- ¿Quiénes eran los jóvenes del Centenario?

- ¿Por qué se llamaban así?

- ¿Con qué etapas de las que recordamos se relacionan?

- ¿Por qué?

Ejecución.

- Accede al tema **Ingreso en el Movimiento de la Generación del Centenario.**

- Lee el texto y responde las siguientes preguntas:

-¿Cuándo y en qué momento Darío conoce a Fidel?

Después de dar respuesta a la pregunta los alumnos van a:

a) Extrae un verbo y un sustantivo. Destácalo en color de fuente azul y subráyalo.

b) Guarda los cambios que realizaste.

- Imagina que eres un joven del Centenario, ¿Qué hubieras hecho tú?

- Escribe un párrafo corto con letra Arial 12, cursiva donde utilices el verbo y el sustantivo seleccionado.

- Guarda la hoja de trabajo con el nombre “**Jóvenes del Centenario**”.

Control y evaluación: Se observará la forma en que ejecutan los comandos de la barra y las opciones y se revisará el documento terminado. Comentarán las ideas que transmitirán sobre lo aprendido a familiares y vecinos.

Tarea 6.

Título: De rojo y negro en 26

Orientación.

- ¿Qué ocurrió un 26 de julio?

- ¿En qué lugares de Cuba ocurrieron estos hechos?

- ¿Quiénes participaron?

Enunciar el tema y el objetivo

Ejecución.

- Accede al hipervínculo **Partida y acción del 26 de julio en Bayamo** donde van a realizar la lectura de cómo ocurrieron los hechos. Se les realiza la siguiente pregunta:

- ¿Cómo Darío recuerda la acción del 26 de julio?

- Selecciona esto del texto, haciendo uso del teclado y cópialo en el Word con letra Arial 12, cursiva.

- Selecciona la oración 8 del segundo párrafo y cámbiala a color de fuente rojo.

- ¿Sabes quién fue Níco López? Se aprovecha la respuesta de los escolares para profundizar por parte del docente en datos de su vida y explicar que la escuela nacional del PCC se llama así en honor a este gran revolucionario.

- Selecciona la penúltima oración de ese mismo párrafo en negrita.

- Subraya en ambas oraciones el sustantivo y el verbo.

Se presenta la bandera del 26 de Julio y se pregunta si la conocen.

Se realiza la pregunta siguiente.

- ¿Por qué aparece el color de la bandera en rojo y negro?

- ¿Por qué la bandera tiene esos dos colores?

- Guardar el documento con el nombre **De rojo y negro**.

Control y evaluación: Observando el desempeño de los escolares.

Tarea para la casa.

- Selecciona un título y escribe un texto.

- Busca en libros, periódicos y revistas datos fotos de interés sobre este hecho.

- Entrégalos en una hoja de trabajo a tu maestro para enriquecer el álbum de la patria.

- Comentar con la familia y la comunidad si conocen algún miembro del movimiento "26 de julio".

Tarea 7.

Título: Un viaje imaginario

Orientación.

- ¿Sabes qué efeméride se conmemora el 2 de diciembre?

- ¿Por qué ese día se celebra el día de las F.A.R?

Ejecución.

- Accede al hipervínculo **Antecedentes y preparativos de la primera expedición**.

Preparación, organización y navegación.

- Selecciona con el mouse y lee en que se destacó Darío durante los preparativos del desembarco del Granma. Anota en tu libreta las principales ideas.

- Redacta un texto con letra cursiva, 14 y de color verde a partir de lo leído en el libro y con las notas de la libreta.

- Ponle título en tamaño 16 y centrado.
- Inserta una imagen que se relacione con lo que escribiste.
- Guarda con el nombre **Granma**.
- Localiza en la hoja de trabajo la travesía del Yate Granma.

Control y evaluación: Observando el desempeño durante la realización de la tarea.

Tarea 8.

Título: Darío en Jatibonico

Orientación.

Con días de anticipación se le orienta la siguiente tarea: Visita con tus compañeros el Batey del Central, lugar donde nació Darío y localiza algún familiar o anciano que lo conoció, conversar con ello acerca de él y escribe lo que más te guste.

Recordar la tarea realizada.

Ejecución.

Accede al hipervínculo **Breve estancia en Jatibonico**

Lee para responder esta pregunta.

- ¿De dónde venía Antonio Darío cuando llegó a Jatibonico?
- ¿Qué personas lo ayudaron?
- ¿Quién era Neno y en qué lugar vivía?
- ¿Qué tiempo permaneció en este poblado?
- ¿Hacia dónde fue?
- Escribe un texto con algunos de estos aspectos con fuente Arial, tamaño 12, justificada y con color azul.
- Pon el título utilizando tamaño de fuente 14, N, K, S.
- Guarda el texto con el nombre **Jatibonico**.

Control y evaluación: Observando el desempeño durante la realización de la tarea.

Tarea 9:

Título: Maria Montejo.

Orientación.

Recordar el nombre de los maestros que tuvo Antonio Darío López.

- ¿Cuál de ellos recuerdas con mayor agrado?
- ¿Te gustaría conocer datos importantes sobre uno de los maestros de Antonio Darío?

Ejecución.

Enunciar el tema y el objetivo.

- Accede al hipervínculo Infancia y adolescencia.
- Leer sobre María Montejo.
- ¿Qué significó María Montejo para Darío?
- ¿Qué grados le impartió?
- Escribe un texto con letra cursiva, tamaño 12 y poner título en Arial 16, cursiva, color verde y centrado.
- Guarda el texto con el nombre **Maestra**.
- ¿Se parece en algo tu maestra a Maria Montejo?
- ¿En qué?
- ¿Te gustaría ser maestro/a?
- ¿Por qué?

Control y evaluación: Observando el desempeño de los escolares en la ejecución de la tarea.

Tarea 10.

Título: Un ejemplo a seguir.

Orientación:

Se realizan las siguientes preguntas.

- ¿Cómo se llama el mártir de tu escuela?
- ¿Qué sabes de él?

Se orienta el tema y el objetivo.

Ejecución.

- Busca en la Enciclopedia 2000 el significado de las palabras mártir y ejemplo. Analiza su ortografía.

Responde las siguientes preguntas:

- ¿Qué significa para ti un mártir?
- ¿Por qué el mártir de tu escuela es un ejemplo a seguir?
- Redacta un texto con letra Arial 14, cursiva, justificada, color de fuente rojo, con el título "Darío un ejemplo a seguir" en tamaño 16 y subrayado.
- Inserta una foto de Antonio Darío.
- Señala en el texto que escribiste, los sustantivos en color rojo y los adjetivos en color verde.
- ¿Por qué tu profesora de Computación seleccionaría esos dos colores?
- Guarda el texto con el título Ejemplo.

Control y evaluación: Con el desempeño de los escolares durante la realización de la tarea y la revisión colectiva de uno de los párrafos.

2.3. Resultado del diagnóstico durante y después de aplicadas las tareas de aprendizaje.

Después de ser introducida la variable independiente, se vuelve en esta etapa de constatación final a verificar el estado actual de la variable dependiente. Para esto se repitió la instrumentación de métodos y técnicas científicas para validar el

objetivo propuesto. Con excepción del análisis de documentos y la entrevista que no se consideró necesario aplicarlos.

Al constatar los resultados se tuvo en cuenta la escala valorativa que aparece en el (Anexo 2), se aplicó una **guía de observación** (Anexo 3), con el objetivo de comprobar cómo los escolares desarrollan habilidades al procesar información teniendo en cuenta diferentes aspectos a medir para evaluarlos.

En la Dimensión I en el aspecto 1.1 documento digital 14 en el nivel alto para un 70% tenían conocimiento sobre lo que es un documento digital, en el nivel medio 4 conocían algo para un 20% y en el nivel bajo 2 no tenían ningún conocimiento que representa el 10%.

Teniendo en cuenta el aspecto 1.2 ¿qué es un hipervínculo?, 16 escolares obtuvieron el nivel alto lo que representa el 80%, porque conocían todo el procedimiento para acceder al hipervínculo, en el nivel medio se ubicaron 3 que representa el 15% y en el nivel bajo 1 escolar que representa el 5%.

En la Dimensión II al medir lo referido con seleccionar textos con el teclado o el ratón alcanzaron el nivel alto 15 escolares que representa el 75% ya que lo hacían de forma independiente, en el nivel medio 4 escolares para un 20%, necesitaron niveles de ayuda y en el nivel bajo 1 que representa el 5%, necesitaron demostraciones.

En el aspecto 2.2 cambiar el formato 17 escolares inicialmente lo hacían de forma independiente para el 85%, 2 necesitaban niveles de ayuda que representa el 10% y en el nivel bajo ningún escolar.

En el aspecto 2.3 insertar imágenes inicialmente 10 lo hacían de forma independiente que representa el 50%, 8 con niveles de ayuda que representa el 40% y 2 escolares con demostraciones que representa el 10%.

En el aspecto 2.4 redactar documentos 10 lo hacían de forma independiente que representa el 50%, 8 con niveles de ayuda que representa el 40% y 2 con demostraciones para el 10%.

En la Dimensión III en el aspecto 3.1 disposición mostrada para la realización de las tareas en el nivel alto, 16 escolares que representa el 80% estaban dispuestos a realizar todas las tareas, en el nivel medio 3 en ocasiones tenían disposición que representa el 15% y en el nivel bajo 1 no tenía ninguna disposición que representa el 5%.

En el aspecto 3.2 importancia que le conceden al desarrollo de la habilidad para la vida en el nivel alto 16 escolares manifestaron que la habilidad era muy importante para su desarrollo para un 80%, en el nivel medio 4 le daban alguna importancia para un 20% y en el nivel bajo ninguno.

Al constatar los resultados de la **prueba pedagógica final** (Anexo 7), con el objetivo de comprobar las habilidades que poseen los escolares para procesar información, se obtuvieron los siguientes resultados (Anexo 9).

En el aspecto 1.1 documento digital en el nivel alto 15 escolares tenían conocimiento para un 75%, en el nivel medio 3 conocían algo que representa el un 15% y en el nivel bajo 2 no tenían ningún conocimiento para un 10%.

En el aspecto 1.2 ¿qué es un hipervínculo? en el nivel alto 16 escolares para un 80%, en el nivel medio 3 para un 15% y en el nivel bajo 1 que representa el 5%.

En la Dimensión II se aplica una prueba pedagógica final (Anexo 6) y se obtienen los siguientes resultados.

En el aspecto 2.1, 15 escolares inicialmente lo hacían de forma independiente lo que representa el 75%, 4 de ellos necesitaban niveles de ayuda para 20% y 1 necesitó demostraciones para hacerlo lo que representa el 5%.

En el aspecto 2.2, 17 escolares inicialmente lo hacían de forma independiente para el 85%, 2 necesitaban niveles de ayuda para el 10% y 1 necesitaron demostraciones lo que representa un 5%.

En el aspecto 2.3, 17 inicialmente lo hacían de forma independiente para el 85%, 2 con niveles de ayuda para el 10% y 1 con demostraciones que representa el 5%.

En el aspecto 2.4, 16 lo hacían de forma independiente para el 80%, 3 con niveles de ayuda para el 15% y 1 con demostraciones que representa el 5%.

La tabla del (anexo 7) y el gráfico, (anexo 9) muestran los resultados de la Dimensión II en la etapa.

En el aspecto 3.1 en el nivel alto 17 escolares inicialmente tenían disposición para realizar todas las actividades que representa el 85%, 3 escolares en el nivel medio tenían alguna que representa el 15% y ninguno en el nivel bajo.

En el aspecto 3.2 en el nivel alto 16 le daban importancia a la habilidad que representa el 80%, 3 escolares en el nivel medio le daban alguna que representa el 15% y en el nivel bajo 1 escolar no le daba ninguna importancia que representa 5%.

A pesar de los resultados obtenidos que son cuantitativamente superiores, puede constatarse que aún quedan insatisfacciones en cuanto a la transformación alcanzada en los niveles 1.1, 2.3, 2.4 quedan 2 alumnos en el nivel bajo. Queda un alumno que se ve afectado en la totalidad de los indicadores porque muestra rechazo por la asignatura debido a que estuvo operado gran parte del curso con yeso que le impedía realizar las tareas.

Se aprecia de forma general que los escolares de cuarto grado de la escuela primaria “Antonio Darío López García” del municipio Jatibonico, han desarrollado la habilidad procesar información porque reconocen y usan correctamente las herramientas y opciones del procesador de texto Microsoft Word que se utilizan en cuarto grado.

Otra transformación colateral ha sido la profundización en los conocimientos relacionados con el mártir de la localidad cuyo nombre lleva la escuela donde pueden destacarse datos biográficos de las diferentes etapas de su vida (niñez, juventud y adultez), hechos en que participó y su relación con otros personajes históricos.

CONCLUSIONES

1. El desarrollo de la habilidad procesar información se fundamenta teórica y metodológicamente, en la estructura interna de la habilidad y la concepción del Modelo de Escuela Primaria y en el estudio de referentes teóricos - metodológicos y prácticos recogidos en una basta bibliografía relacionada con el tema. El profesor de Computación puede lograr el desarrollo de habilidades tomando como punto de partida el diagnóstico de los escolares a partir de los programas y contenidos de todas las asignaturas del grado, y la creatividad al diseñar las tareas de aprendizaje de su clase.
2. El estudio diagnóstico realizado a los escolares del destacamento 4. 3 evidenció que el desarrollo de la habilidad procesar información que se inicia en el 4 grado necesita ser interiorizada como un proceso integrador sistémico a partir de los pasos de la habilidad porque los escolares presentan tendencia a la ejecución, no siempre comprenden bien la orientación dada y cuando van a seleccionar el texto a la hora de manipular el mouse se les dificulta la coordinación visomotriz.
3. Las tareas de aprendizaje puestas en práctica realzan el papel del profesor de Computación como máximo responsable de la concreción de la política educacional por ser contentiva de la legislación vigente, posibilitan el desarrollo

paulatino de la habilidad procesar información a partir del algoritmo de su estructura interna. Presuponen las etapas de orientación, ejecución y control así como la evaluación individual y colectiva. Permiten además utilizar métodos prácticos desde el laboratorio de Computación y la atención individual y colectiva de los escolares.

4. Los resultados obtenidos con la aplicación de las tareas de aprendizaje demuestran que estas provocaron cambios cuantitativos y cualitativos en el nivel de desarrollo de la habilidad procesar información en los escolares de 4. grado del SI “Antonio Darío López García” de Jatibonico, lo que demuestra su efectividad.

RECOMENDACIONES

1. Aplicar las tareas de aprendizaje elaboradas a los restantes grupos de cuarto grado de la escuela.
2. Socializar las tareas de aprendizaje en las preparaciones Metodológicas de los profesores de Computación del municipio.

BIBLIOGRAFÍA

Addine Fernández, F., González Soca, A. M., Recarey Fernández, S. (2002). *“Principios para la dirección del proceso pedagógico”*. En García Batista, G. (comp.) *Compendio*

Álvarez de Zayas, C. (1999). *La escuela en la vida*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Bermúdez Morris, R. y Pérez M, L. (2004). *Aprendizaje formativo y crecimiento personal*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Bermúdez Alemán, G (2010). *Tareas de aprendizaje para el desarrollo de habilidades con el procesador de texto Microsoft Word en escolares de 3 grado*. Fomento.

Brito, H. y otros. (1987). *Psicología general para los Institutos Superiores Pedagógicos*. Tomo 2. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Calderón Frías, O (2011). *Hechos históricos y efemérides fundamentales para la escuela*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

Colectivo de autores. MINED. (2001). *"Introducción a la Computación para Preescolar y Primaria, Programas, Orientaciones Metodológicas y Propuesta Metodológica de las clases"*, La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Couso Fernández, L. [et al.] (1990). *Introducción a la Computación*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Cuba. MINED. Seminario Nacional para Educadores.2001.

Cuba. MINED. VI Seminario Nacional para Educadores.2005.

Cuba. MINED. Maestría en Ciencias de la Educación *Fundamentos de la Investigación Educativa*. Módulo I Segunda parte.

Cuba. MINED. Maestría en Ciencias de la Educación *Fundamentos de la Investigación Educativa*. Módulo II Primera parte.

Cuba. MINED. Maestría en Ciencias de la Educación *Fundamentos de la Investigación Educativa*. Módulo II Cuarta parte.

Chávez Rodríguez, J. (1999). *Actualidad de las tendencias educativas*. ICCP. Ministerio de Educación

Danilov, M. A. y Skatkin, M. N. (1985). *Didáctica de la Escuela Media*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Enciclopedia Encarta. 2000. Artículo Página Web.

Expósito Ricardo, C. (1996). *Enfoques didácticos de la enseñanza de la Informática*.La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Fernández Montoto, C. (2003). *Computación*. La Habana: Editorial Félix Varela.

García González. E. [et. al]. (2001). *Curso de Informática para niños. . Metodología y Documentación*. Empresa Gráfica "Federico Engels".

Gallardo, J. (2002). *"Los objetivos en función de las habilidades informáticas manipulables"*. En *Colección Futuro* (Software).

Gener Navarro, E. [et. al]. (2000). *Elementos de Informática Básica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Gutiérrez Hernández, Y. (2002). *Técnicas para potenciar un aprendizaje desarrollador en el escolar primario*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Gutiérrez Hernández, Y. (2003). *La Zona de Desarrollo Próximo. Procedimientos y tareas de aprendizaje*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Gutiérrez Hernández, Y (2009). *Tareas de aprendizaje dirigidas al desarrollo de habilidades de acentuación en los escolares de 4 grado desde la clase de Computación*. La habana: Editorial Pueblo y Educación.

Historia de Jatibonico. En soporte digital. Comisión de Historia del municipio. Jatibonico.

Hurtado Curbelo, J.(2005). Estrategias didácticas para el tratamiento de habilidades informáticas. Tesis doctoral.

Jorge Fernández, M. (1999). Alternativa metodológica para el trabajo con el procesador de texto en la especialidad de Lengua Inglesa.

Labañino Rizzo, C. A. y del Toro Rodríguez, M. (2001). *Multimedia para la Educación*.

La Habana: Editorial Pueblo y Educación

Labarrere, G y Gladis E. Valdivia Pairol (2000). *Pedagogía*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación

Lazo Pérez, M. (1986) *Antonio Darío López García: Moncadista y Expedicionario*. Santiago de Cuba: Editorial Oriente,

Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución aprobados por el VI Congreso del PCC, en Partido Comunista de Cuba. Documento.

López López, M. (1990). *¿Sabes enseñar a describir, definir y argumentar?* La Habana:

Editorial Pueblo y Educación.

López, M. [et.-al.] *La dirección de la actividad cognoscitiva*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

López Cuetara, R. (1989). *Práctica del estudio de la localidad*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación

López López, R. (2008). *El desarrollo de habilidades informáticas en los estudiantes de escuelas de oficios*. Tesis en opción al título académico de master en ciencias de la educación.

Medina Rivilla, A. (1995). *Las actividades. En Didáctica-adaptación. El currículum: fundamentación, diseño, desarrollo y evaluación*. Madrid.

Ministerio de Educación Superior. (1989). *Estudio de la Localidad. Impresión de medios audiovisuales*. Ciudad de la Habana. Editorial Pueblo y Educación.

Ministerio de Educación. (2000). *Seminario nacional para educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Ministerio de Educación. (2004). *Seminario Nacional para educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Ministerio de educación. (2005). *Seminario Nacional para educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Ministerio de educación. (2006). *Seminario nacional para educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Ministerio de Educación, Cuba. (2007). *VIII Seminario Nacional para Educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Orientaciones Metodológica Cuarto grado. (2000). La Habana: Edición Pueblo y Educación.

Pérez Fernández, V. [et. al]. (1994). "La enseñanza de la computación más allá de la computadora". *Revista Educación*, 83. La Habana.

Pérez Rodríguez, G. (1993). *Metodología de la investigación pedagógica. Primera parte*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Pérez Rodríguez, G. y Nocedo, I.(1999) *Metodología de la investigación educativa. Primera parte*. La Habana: Pueblo y Educación

Petrovsky, A. (1978). *Psicología general*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Quintana Hernández, Enélida. (2010). Acciones pedagógicas dirigidas al desarrollo de habilidades en la producción de textos desde la asignatura Computación en los escolares de sexto Grado. Tesis en opción al título de Máster en Educación. Sancti-Spíritus.

Rico Montero, P. (1990). *¿Cómo desarrollar en los alumnos las habilidades para el control y la valoración de su trabajo docente?* La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Rico, P. y Silvestre, M. (2002). *Concepción y formulación de la tarea*. En Compendio de Pedagogía. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Rico, P. y Silvestre, M. (2003). “*Algunas características de la actividad de aprendizaje y desarrollo de los alumnos*”. En García Batista, G. (comp.). *Compendio de Pedagogía*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Rico Montero, P. (2004). *Algunas características de la actividad y del aprendizaje y del desarrollo de los alumnos, en Compendio de Pedagogía*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Rico Montero, P. [et-al]. (2006). *Algunas exigencias para el desarrollo y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje en la escuela primaria*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Rico, P. [et-al]. (2008). *Modelo de Escuela Primaria*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Ribero Alfonso, J. (1997). *El uso de las computadoras como medio de enseñanza*.

Curso pre-evento del Congreso “Pedagogía ‘97”. La Habana.

Rodríguez Lamas, R. [et. al]. (2000). *Introducción a la informática educativa*. Pinar del Río: Universidad: Instituto Superior Politécnico José A. Echeverría.

Rodriguez, O. [et. al]. 1995). “*Una propuesta para la utilización Pedagógica de la Informática*”. Ministerio de Educación y Justicia.

Ruiz, F. [et .al]. (1988). *Una estrategia para el futuro: El proceso docente, orientación a la formación de habilidades*. Revista cubana de Educación Superior.

Santos Palma, E M. y Martín Viaña Cuervo, V. *Proceso de enseñanza – aprendizaje desarrollador en la escuela primaria. Teoría y práctica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Santos Palma E. M. [et- al]. Libro de texto Mundo en que vivimos de cuarto grado. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Silvestre Oramas, M. y Zilberstein Toruncha, J. (2000). *Hacia una didáctica desarrolladora*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Silvestre Oramas, M. (2000) *Enseñanza y aprendizaje desarrollador*”. La Habana: Editorial: Pueblo y Educación.

Taño Francisco. M. (2010). Tareas docentes para el desarrollo de la habilidad procesar datos cuantitativos en alumnos de 8. Grado de la Secundaria Básica Heriberto Felipe. Jatibonico. Tesis en opción al título de máster en Educación. Sancti-Spíritus.

Vigotsky, L. S. (1968). *Pensamiento y lenguaje*. La Habana: Edición revolucionaria

Vigotsky, L. S. (1987). *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. La

Habana: Editorial Científico Técnica.

Zilverstein Toruncha, J. y Silvestre Oramas, M. (1999). *Una didáctica para una enseñanza y un aprendizaje desarrollador*. En Ponencia presentada en el evento de Pedagogía 1999. La Habana.

Zilverstein, J. y Portela, R. (2002). *La personalidad su diagnóstico y su desarrollo*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Anexo 1

Guía para la revisión de documentos

Objetivo: Comprobar cómo se concibe el desarrollo de la habilidad procesar información en los documentos normativos del MINED.

Documentos a revisar:

- Orientaciones Metodológicas cuarto grado.
- Programa de Computación.
- Modelo de Escuela Primaria.
- Expediente acumulativo del escolar.
- Material sobre Historia de Jatibonico.

Aspectos a comprobar en cada documento:

- Procedimientos que se ofrecen para el desarrollo de la habilidad procesar información.
- Indicaciones y orientaciones metodológicas para el trabajo con la Historia Local.
- Objetivos que se destinan a este componente.
- Vías que se ofrecen para el desarrollo de las habilidades informáticas.
- Indicaciones y orientaciones para trabajar con el Procesador de texto Microsoft Word.

Datos de interés del escolar: edad, sexo, datos familiares, caracterización psicopedagógica.

- Datos sobre el mártir de la escuela.

Anexo 2

Escala valorativa para medir los instrumentos aplicados.

1.1. Saben lo que es un hipervínculo.

Alto: conoce todos los procedimientos para utilizar un hipervínculo.

Medio: conoce algunos procedimientos.

Bajo: conoce muy pocos.

1.2. Saben lo que es un documento digital.

Alto: conoce que es un documento digital.

Medio: conoce algo.

Bajo: conoce muy poco.

2.1. Seleccionar textos con el teclado o el ratón.

Alto: independiente.

Medio: con niveles de ayuda.

Bajo: con demostraciones.

2.2. Cambiar el formato del documento.

Alto: independiente.

Medio: con niveles de ayuda.

Bajo: con demostraciones.

2.3. Inserción de objetos o imágenes.

Alto: Independiente.

Medio: con niveles de ayuda.

Bajo: con demostraciones.

2.4. Redactar documentos.

Alto: Independiente.

Medio: con niveles de ayuda.

Bajo: con demostraciones.

3.1 Disposición mostrada en la realización de las tareas.

Alto: Independiente.

Medio: con niveles de ayuda.

Bajo: con demostraciones.

3.2 Importancia que le atribuyen al desarrollo de la habilidad para la vida.

Alto: Independiente.

Medio: con niveles de ayuda.

Bajo: con demostraciones.

Prueba Pedagógica.

- Nivel alto (**NA**): cuando el escolar ejecuta, interactúa, selecciona, teclea, edita y procesa información, ejecutan todas las habilidades.
- Nivel medio (**NM**): cuando el escolar solo ejecuta, interactúa, selecciona, teclea, edita y procesa información en algunos casos y presenta dificultades a la hora de interactuar con las habilidades.
- Nivel bajo (**NB**): Solamente es capaz de ejecutar o interactuar con una habilidad o con ninguna.

Anexo 3

Guía de observación.

Objetivo: Observar el nivel de desarrollo en la habilidad procesar información por los escolares de cuarto grado.

Aspectos a observar	siempre	A veces	nunca
Saben lo que es un documento digital.			
Saben lo que es un hipervínculo.			
Seleccionar textos con el teclado o el ratón.			
Cambiar el formato del documento.			
Inserción de objetos o imágenes.			
Redactar documentos.			
Disposición mostrada en la realización de las tareas.			

Anexo 4

Resultados obtenidos mediante la Guía de Observación antes y después de la investigación.

	Aspectos a observar	NA	%	NM	%	NB	%
Antes	Saben lo que es un documento digital.	2	10	8	40	10	50
	Saben lo que es un hipervínculo.	5	25	5	25	10	50
	Seleccionar textos con el teclado o el ratón.	4	20	3	15	13	65
	Cambiar el formato del documento.	5	25	4	20	11	55
	Inserción de objetos o imágenes.	3	15	1	5	16	80
	Redactar documentos.	3	15	5	25	12	60
	Disposición mostrada en la realización de las tareas.	4	20	15	75	1	5
	Importancia que le atribuyen al desarrollo de la habilidad para la vida.	10	50	8	40	2	10
Después	Aspectos a observar	NA	%	NM	%	NB	%
	Saben lo que es un documento digital.	14	70	4	20	2	10
	Saben lo que es un hipervínculo.	16	80	3	15	1	5
	Seleccionar textos con el teclado o el ratón.	15	75	4	20	1	5
	Cambiar el formato del documento.	16	80	4	20	-	-
	Inserción de objetos o imágenes.	10	50	8	40	2	10
	Redactar documentos.	10	50	8	40	2	10
	Disposición mostrada en la realización de las tareas.	16	80	3	15	1	5

	Importancia que le atribuyen al desarrollo de la habilidad para la vida.	16	80	4	20	-	-
--	---	-----------	-----------	----------	-----------	----------	----------

Anexo 5

Prueba pedagógica inicial.

Objetivo: Comprobar el estado inicial que poseen los escolares en cuanto a las habilidades que deben tener para procesar información.

1. Si tu profesora quiere que hagas un documento digital.

¿Cómo lo puedes hacer?

¿Para qué te sirve?

2. Si al abrir la página del Mártir de la escuela la profesora quiere que utilices un hipervínculo.

¿Cómo lo harías?

3. Escribe un texto en el Word dando respuesta a la siguiente pregunta.

¿Por qué crees que Darío es el Mártir de la Escuela?

Para esto debes tener en cuenta.

- ✓ La ejecución del Word.
- ✓ La interacción con el teclado.
- ✓ Con tipo de letra Arial, tamaño 14, cursiva y con alineación justificada.
- ✓ El título escríbelo con tamaño 16, negrita, subrayada y con alineación centrada.
- ✓ Insértale una imagen prediseñada.
- ✓ Selecciona la primera oración del párrafo y cópiala en un nuevo documento.
- ✓ Guarda los cambios.

a) ¿Por qué es importante saber realizar todos estos procedimientos?

Anexo 6

Prueba pedagógica final.

Objetivo: Comprobar el estado final que poseen los escolares en cuanto a las habilidades que deben tener para procesar información.

1. Contesta las siguientes preguntas.

¿Qué es para ti un documento digital?

¿Qué es un hipervínculo?

2. Escribe un texto en el Word sobre la cualidad que te gustaría imitar de Antonio Darío.

Para esto debes tener en cuenta.

- ✓ La ejecución del Word.
- ✓ La interacción con el teclado.
- ✓ La selección y ejecución de las opciones de la barra de menú.
- ✓ La selección de las herramientas y botones de las barras. (estándar, formato)
- ✓ La selección de imágenes prediseñadas de la barra de Dibujo.

a) ¿Por qué es importante saber realizar todos estos procedimientos?

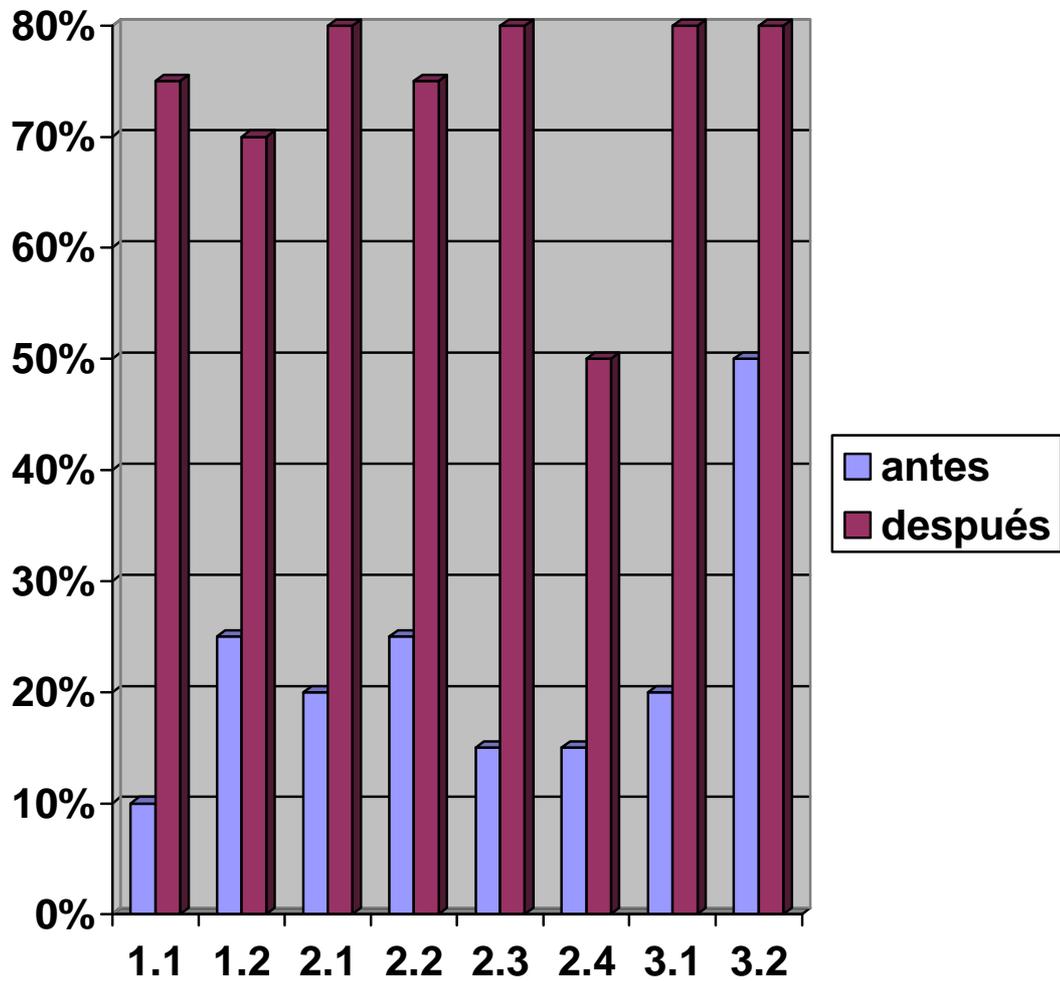
Anexo 7

Resultados obtenidos mediante la Prueba Pedagógica a escolares antes y después de la investigación.

Niveles		Dimensión I				Dimensión II								Dimensión III			
		1.1		1.2		2.1		2.2		2.3		2.4		3.1		3.2	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
Antes	A	6	30	4	20	3	15	4	20	3	15	2	10	3	15	4	20
	M	4	20	7	35	5	25	6	30	5	25	4	20	4	20	4	20
	B	10	50	9	45	12	60	10	50	12	60	14	70	13	65	12	60
Después	A	15	75	16	80	15	75	17	85	17	85	16	80	17	85	16	80
	M	3	15	3	15	4	20	2	10	2	10	3	15	3	15	3	15
	B	2	10	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	-	-	1	5

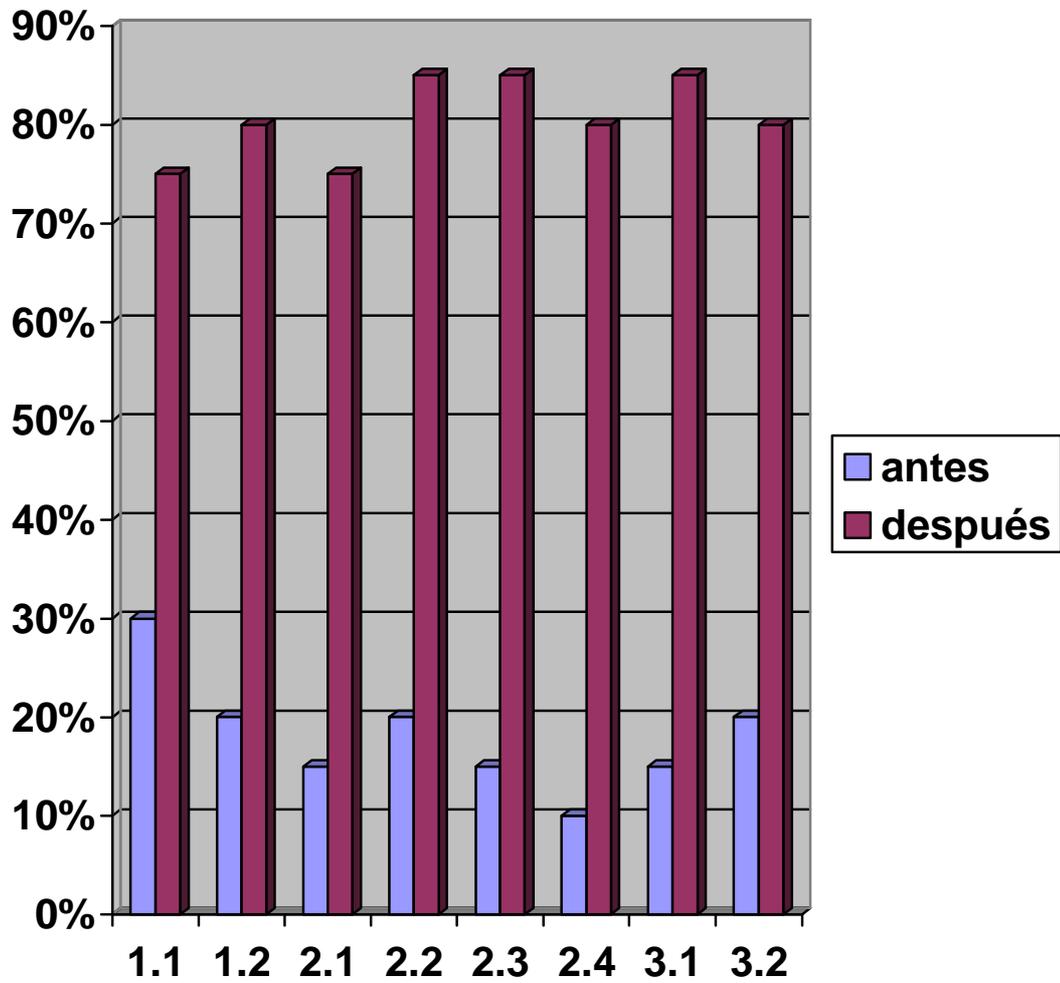
Anexo 8

Gráfico comparativo de los resultados obtenidos durante la guía de observación a escolares antes y después.



Anexo 9

Gráfico comparativo de los resultados obtenidos durante la Prueba Pedagógica a escolares antes y después.



Anexo 10

Entrevista individual realizada a la muestra.

Objetivo: Valorar el nivel de satisfacción que poseen los escolares en el trabajo con la habilidad procesar información.

Estimado escolar:

Se está realizando un estudio para conocer si les gusta o no los contenidos que se estudian en las clases de Computación. Si están dispuestos a realizar todas las actividades que le oriente el profesor. También se quiere conocer la importancia que le atribuyen a la habilidad procesar información para la vida, por lo que deben ser sinceros al responder las preguntas. . Muchas gracias.

Cuestionario.

1. Cuando tu maestro de Computación te imparte las clases.
 - a) ¿Te sientes dispuesto al realizar todas las actividades que él te orienta?
 - b) ¿Cuáles te gustan más?
 - c) ¿Cuáles te gustan menos o no te gustan? ¿Por qué?

2. Desde tercer grado comenzaste a trabajar la habilidad procesar información.
¿Tiene importancia para ti? ¿Por qué?

Anexo 11

Tareas investigativas

Objetivo: Garantizar condiciones previas para el desarrollo de las tareas de aprendizaje

Tarea investigativa A.

Investigar en la UJC y en el museo los diferentes nombres de las organizaciones que ha agrupado a los jóvenes comunistas y a los pioneros desde su surgimiento hasta la actualidad.

Elabora en el tiempo de máquina un documento en Word con letra Arial, tamaño 14 y en negrita. Las siglas de la organización y su significado en cursiva.

Tarea investigativa B.

Buscar datos de la familia de Antonio Darío y copiarlos en tu libreta.

Bibl: Antonio Darío López García: Moncadista y Expedicionario. Pág. (15-22)

Se realiza como condición previa para la tarea de aprendizaje 2 donde insertan imagen del árbol genealógico.

Tarea investigativa C.

Buscar datos de la adolescencia

Bibl: Antonio Darío López García: moncadista y expedicionario. Pág.(18-22)

Se realiza como condición previa para ampliar el documento seleccionado en la tarea de aprendizaje 3 y cambiar su apariencia.

Tarea investigativa D.

Investiga en el Comité Militar o con algún miembro de la FMC de tu comunidad por que el 2 de diciembre se celebra el día de las F.A.R.

Leer en el libro Antonio Darío López García: Moncadista y Expedicionario p. 74/81

Como condición previa para la escritura del texto.

Anexo 12

Entrevista individual realizada a la muestra para la Dimensión III.

Objetivo: Valorar el nivel de satisfacción que poseen los escolares en el trabajo con la habilidad procesar información.

Estimado escolar:

Se está realizando un estudio para conocer si les gusta o no los contenidos que se estudian en las clases de Computación. Si están dispuestos a realizar todas las actividades que le oriente el profesor. También se quiere conocer la importancia que le atribuyen a la habilidad procesar información para la vida, por lo que deben ser sinceros al responder las preguntas. . Muchas gracias.

Cuestionario.

1. Cuando tu maestro de Computación te imparte las clases.

a) ¿Te sientes dispuesto al realizar todas las actividades que él te orienta?

Si___ No___ En ocasiones___

2. ¿La habilidad procesar información tiene alguna importancia para ti?

Si___ No___ En ocasiones___

Escala de valoración de los niveles de satisfacción establecidos en la entrevista individual.

3.1

Nivel bajo (1) No le interesan las clases de Computación.

Nivel medio (2) A veces le interesan las clases de Computación.

Nivel alto (3) Sí le interesan las clases de Computación.

3.2

Nivel bajo (1) No le atribuye ninguna importancia.

Nivel medio (2) Le atribuye alguna importancia.

Nivel alto (3) Es muy importante.

3.3

Nivel bajo (1) No se siente satisfecho al realizar las actividades.

Nivel medio (2) Se siente satisfecho en ocasiones.

Nivel alto (3) Se siente satisfecho al realizar las actividades.