

Ministerio de Educación
Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño
Ciudad de La Habana
Universidad de Ciencias Pedagógicas
“Conrado Benítez García”
Cienfuegos
Sede Universitaria Pedagógica Municipal Cienfuegos
Maestría en Ciencias de la Educación
Mención Preuniversitaria
Primera edición

Tesis en opción al título académico de Máster en Ciencias de la Educación

Título

Una estrategia didáctica para el fortalecimiento del valor patriotismo desde la Unidad I “Aritmética y trabajo con variables” en los estudiantes de 10mo grado en la EMCC, de Cienfuegos.

Autora

Lic. Amancia Eugenia Brito Moreno

Tutor

MSc. Luis Jacinto López de la Teja

2010

Resumen

Actualmente el fortalecimiento de valores es una tarea importante en Cuba. Hace unos años el derrumbe del campo socialista y el recrudecimiento del bloqueo, produjeron un fuerte impacto en la economía cubana y obligó a la toma de algunas medidas, lo cual provocó, el deterioro de algunos de los valores en una parte de la juventud, y los estudiantes de la Escuela Militar “Camilo Cienfuegos” no han estado excluidos de estas afectaciones, por lo que la institución docente en estrecho vínculo con la familia tienen la responsabilidad de contribuir al fortalecimiento de valores morales, específicamente el patriotismo, de manera que hayan interiorizado formas de pensar y actuar, acorde con los principios de la Revolución y por ende a la Patria Socialista. El trabajo de investigación expone la elaboración de una estrategia didáctica para el fortalecimiento del valor patriotismo desde la Unidad I “Aritmética y trabajo con variables” en los estudiantes de 10mo grado, a través de la solución de ejercicios, precisándose los pasos metodológicos que se siguieron para su elaboración y estructuración, así como orientaciones metodológicas para el docente. El aporte está dado en contribuir a fortalecer el valor patriotismo desde la asignatura de Matemática en la EMCC, de Cienfuegos.

“Educar es sembrar valores, es desarrollar una ética, una actitud ante la vida. Educar es sembrar sentimientos”.

Fidel Castro Ruz.

Índice

Introducción.....	1
Capítulo I “Fundamentos teóricos que sustentan el fortalecimiento de los valores desde el proceso de enseñanza-aprendizaje”.....	9
1.1 Apuntes teóricos, históricos y actuales acerca de los valores morales y humanos..	9
1.2 La educación en valores. El valor patriotismo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.....	16
1.3 Los ejercicios matemáticos en contribución a la educación en valores.....	28
1.4 Las estrategias en el proceso de enseñanza-aprendizaje.....	32
Capítulo II “Estrategia didáctica para el fortalecimiento del valor patriotismo desde la Unidad I “Aritmética y trabajo con variables” en los estudiantes de 10mo grado en la EMCC, de Cienfuegos.....	39
2.1 Fundamentos de la estrategia didáctica propuesta.....	39
2.2 Presentación de la estrategia didáctica propuesta.....	40
2.3 Validación de la estrategia didáctica propuesta en la práctica escolar.....	57
Conclusiones.....	65
Recomendaciones.....	66
Bibliografía.	
Anexos.	

Introducción

La historia del sistema educacional cubano caracterizado por transmitir elevados conocimientos culturales y científicos ha mostrado de modo irrefutable su compromiso y apoyo incondicional con el desarrollo de la sociedad. Este comportamiento se pone de manifiesto a través de los vínculos existentes con la comunidad, de sus relaciones con otras instituciones sociales y con la formación de profesionales altamente calificados y comprometidos con el perfeccionamiento del proyecto social.

La escuela cubana ha alcanzado un desarrollo tal que garantiza para todos los niños y jóvenes disponibilidad de una institución para su educación. El perfeccionamiento continuo del sistema permite situarla y mantenerla a la altura del desarrollo social que se va adquiriendo, la escuela ha de ir delante de su tiempo preparando a la joven generación para los retos no solo en las ciencias y la tecnología, sino también en lo social.

Desde esta perspectiva social es que el sistema educacional ha formado jóvenes con un elevado desarrollo de la personalidad, armados de ideas y principios igualmente comprometidos con la sociedad de manera consciente. Asegurar la continuidad histórica del proyecto social corresponde a los claustros de profesores en cada institución docente, desde las aulas, rechazando el formalismo y los métodos tradicionalistas, procurando egresar jóvenes con elevados conocimientos generales y apropiados de significativos valores morales.

Un problema de la actualidad es la necesidad de fortalecer valores morales desde las instituciones educacionales acorde con el contexto sociocultural que sustenta el tipo de hombre que se pretende formar. Especialistas con disímiles puntos de vista y enfoques, han abordado el complejo tema de los valores desde diferentes campos del saber, sin embargo, con frecuencia el producto de estos estudios queda en el plano teórico por la falta de propuestas que viabilicen su aplicación práctica, además del desarrollo cognoscitivo, el fortalecimiento de valores con sentido aplicativo y renovador constante.

Los objetivos y las teorías de la educación deben concretarse en acciones programadas en el contexto de las instituciones docentes de manera que den

respuestas a la formación de una personalidad en correspondencia con los cambios que se operan en las múltiples esferas de la vida.

El proceso pedagógico para llegar a alcanzar una elevada calidad y resultar efectivo ha de tener en cuenta las condiciones que progresivamente surgen con el desarrollo de la sociedad. Los profesores que de manera creadora resuelven la tarea de la educación cubana buscan en la pedagogía como ciencia una ayuda científicamente fundamentada.

La Escuela Militar “Camilo Cienfuegos” (EMCC), en aras de lograr a partir de jóvenes con determinadas cualidades e inclinación por la profesión militar, bachilleres en ciencias y letras con la convicción de formarse como oficial de las Fuerzas Armadas Revolucionarias (FAR) en cualquiera de sus perfiles, niveles y especialidades que se estudian en los Centros de Enseñanza Militar (CEM) ha de contribuir al fortalecimiento del valor patriotismo a través de las asignaturas concebidas en el plan de estudio y en estrecho vínculo con la familia, tiene la responsabilidad de contribuir a la formación de la personalidad del camilito para que, al concluir sus estudios, interiorice con suficientes conocimientos un sistema de valores acorde con los principios de la Revolución y, por ende, a la Patria Socialista.

La experiencia de trabajo docente ha revelado la necesidad de una estrategia didáctica a través de la Unidad 1 del programa de estudio “Aritmética y trabajo con variable” en 10mo grado, para el fortalecimiento del valor patriotismo; en esta unidad de estudio, teniendo en cuenta que en la revisión bibliográfica (Anexo 1), el libro de texto básico del estudiante no contribuye al fortalecimiento del valor patriotismo, pues los ejercicios que se proponen sólo desarrollan habilidades cognitivas.

En la prueba de ingreso de Historia de Cuba aplicada a los estudiantes, como parte del proceso de selección (Anexo 2) se obtuvo la siguiente información:

- ✓ El 68% de los estudiantes evaluados poseen insuficiencias en los contenidos abordados en la misma, ya sea de forma parcial o total.
- ✓ Tienen desconocimiento de los símbolos patrios y su significado el 56,7% de los estudiantes, así como presentan insuficiencia en el dominio de la letra del Himno Nacional, con igual porcentaje.

- ✓ El 70% de los alumnos presentan dificultades en la valoración de figuras y en la cronología de hechos históricos.

En encuesta aplicada a 15 profesores de experiencia con alto grado de preparación, sobre los contenidos abordados en la Unidad 1 “Aritmética y trabajo con variable” (Anexo 3) se constata que:

El 100% de los profesores y Jefes de Cátedras encuestados exponen que:

- ✓ Es importante fortalecer el valor patriotismo mediante las clases de Matemática porque de esta forma la asignatura contribuye a la formación integral del estudiante.
- ✓ En el libro de texto básico de la asignatura en el grado no aparecen actividades que contribuyan al fortalecimiento del valor patriotismo.
- ✓ No se ha diseñado alguna estrategia para fortalecer el valor patriotismo mediante el estudio de la asignatura de Matemática para aplicarla en las clases.
- ✓ Para contribuir al fortalecimiento del valor patriotismo en sus educandos ven como obstáculo los conocimientos que poseen acerca de la temática Formación de Valores.

Con el propósito de conocer los aspectos significativos abordados en el curso anterior durante el estudio de la Unidad 1 en la asignatura de Matemática se aplicó una encuesta (Anexo 4) a una muestra de estudiantes de 11no grado. El 100% de los encuestados manifiestan que:

- ✓ El profesor emplea la bibliografía básica para impartir los contenidos de la Unidad 1.
- ✓ Las actividades que se proponen son elaboradas por el profesor.
- ✓ Las actividades que realizan para el estudio de la Unidad 1 “Aritmética y trabajo con variables” no están relacionadas con situaciones que permitan fortalecer el valor patriotismo.

En observaciones realizadas a diferentes clases (Anexo 5) se aprecia que:

- ✓ El profesor no promueve actividades que propicien el fortalecimiento del valor patriotismo en el desarrollo de la clase.
- ✓ Los estudiantes analizan las efemérides y personalidades de manera formal.

- ✓ Los profesores no poseen una orientación concreta para trabajar el valor patriotismo desde la asignatura Matemática.
- ✓ La personalidad de los estudiantes, en ocasiones, no está en correspondencia con los cambios que se operan en las múltiples esferas de la vida.

Muy significativos resultan los estudios realizados en las diferentes áreas del conocimiento para dar respuestas a esta exigencia educativa y constituyen antecedentes del problema a investigar, entre ellos se encuentran:

La tesis doctoral de Israel León Martínez, (2008) titulada: “Metodología para el perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje de la educación de los estudiantes en el valor Patriotismo de la EMCC”.

También existen diversas tesis de maestría relacionadas con este tema, como la de Luis Pampillo Donate, (2001) quien mostró una “Estrategia didáctica para la formación de valores a través de la Disciplina Álgebra”, María Julia Placeres Hernández, (2002) confeccionó “Una estrategia para el desarrollo de actividades educativas que fortalezcan el valor de responsabilidad en la carrera de Licenciatura en Enfermería”, Roberto Isbel Morejón Quintana, (2002) trazó una “Estrategia Metodológica, centrada en el método de Resolución de problemas, como alternativa didáctica para la formación de valores de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Disciplina Química”, Leidis Iglesia Triana, (2004) elaboró una “Propuesta de actividades mediante la excursión docente para fortalecer la identidad local y nacional en secundaria básica”, Ariel Díaz Loaces, (2005) desarrolló una “Estrategia para la dirección del proceso de formación de valores en disciplina Química de la enseñanza preuniversitaria”, Adán Fonseca Espinosa, (2007) diseñó una “Estrategia de investigación educativa para contribuir a la formación de valores en los estudiantes del IPVC Carlos Rolof”, Sara Z. Naranjo Noda, (2008) desarrolló “Estrategia pedagógica dirigida a la formación del valor patriotismo en los estudiantes del Grupo A del sexto grado de la Escuela Primaria Raúl Suárez Martínez”.

Como resultado del análisis de las investigaciones consultadas relacionadas con el tema formación o fortalecimiento de valores se pudo constatar que están dirigidas a la elaboración de estrategias en diferentes clasificaciones tales como: metodológicas, didácticas, de investigación, pedagógicas, entre otras modalidades; las que se

relacionan con diversas asignaturas e incluso orientan a docentes, pero ninguna de estas aborda el fortalecimiento del valor patriotismo desde la Unidad 1 “Aritmética y trabajo con variable” en los estudiantes de 10mo grado.

De todo lo expuesto anteriormente y a partir de los resultados de la exploración de la práctica se revela el siguiente **PROBLEMA CIENTÍFICO:**

¿Cómo potenciar el fortalecimiento del valor patriotismo en los estudiantes de 10mo grado de la EMCC, de Cienfuegos desde la Unidad I “Aritmética y trabajo con variables”?

OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN.

El proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática.

CAMPO DE ACCIÓN.

El fortalecimiento del valor patriotismo desde la Unidad I “Aritmética y trabajo con variables”.

OBJETIVO.

La elaboración de una estrategia didáctica para el fortalecimiento del valor patriotismo desde la Unidad I “Aritmética y trabajo con variables” en los estudiantes de 10mo grado en la EMCC, de Cienfuegos.

Teniendo en cuenta que la investigación se realiza en la Escuela Militar “Camilo Cienfuegos”, para dar cumplimiento al objetivo propuesto es necesario dar respuesta a las siguientes **PREGUNTAS CIENTÍFICAS:**

1. ¿Cuál es el estado actual de la formación del valor patriotismo desde la Unidad 1 “Aritmética y trabajo con variable” en los estudiantes del 10mo grado en la Escuela Militar?
2. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos que sustentan la formación del valor patriotismo en el proceso de enseñanza – aprendizaje?
3. ¿Qué estrategia didáctica se debe utilizar para el fortalecimiento del valor patriotismo desde la Unidad I “Aritmética y trabajo con variables” en los estudiantes de 10mo grado en la EMCC, de Cienfuegos?
4. ¿Será efectiva la estrategia didáctica?

TAREAS DE INVESTIGACIÓN.

1. Diagnosticar el estado actual del proceso de fortalecimiento del valor patriotismo desde la Unidad 1 “Aritmética y trabajo con variable” en los estudiantes del 10mo grado en la Escuela Militar.
2. Determinar los fundamentos teóricos que sustentan el fortalecimiento del valor patriotismo en el proceso de enseñanza – aprendizaje.
3. Elaborar la estrategia didáctica para el fortalecimiento del valor patriotismo desde la Unidad I “Aritmética y trabajo con variables” en los estudiantes de 10mo grado en la EMCC, de Cienfuegos.
4. Validar la estrategia didáctica en la práctica escolar.

APORTE PRÁCTICO.

Se materializa en una estrategia didáctica para el fortalecimiento del valor patriotismo desde la Unidad I “Aritmética y trabajo con variables” en los estudiantes de 10mo grado en la EMCC, de Cienfuegos.

En el desarrollo de la investigación se tuvo en cuenta una población de 150 estudiantes de 10mo grado y una muestra intencional de 30 estudiantes pertenecientes al grupo 3, por ser donde labora la autora de la investigación al desempeñar el cargo de Jefe de Cátedra de Matemática, así como 15 profesores de experiencia en la asignatura de Matemática del Ejército Central, asumiendo el paradigma de diseño de investigación de corte descriptivo, teniendo el criterio de Dankhe, 1976 que se apoya desde un punto de vista dialéctico-materialista como fundamento filosófico de la investigación educativa de las ciencias, a utilizar un sistema de métodos, técnicas y procedimientos de investigación para recopilar, analizar, procesar y valorar la información.

Dicha estrategia es integral porque se aplican métodos tanto del enfoque cualitativo como el cuantitativo para dar mayor fiabilidad a los datos en la ejecución de las tareas científicas de la investigación, utilizando métodos del nivel teórico y empírico, así como del nivel matemático.

Los métodos teóricos cumplen una función gnoseológica importante, ya que, posibilita la interpretación conceptual de datos empíricos. Así para la construcción y desarrollo de teorías, crean condiciones para ir más allá de las características fenoménicas y superficiales de la realidad, explican los hechos y profundizan en las relaciones

esenciales y las cualidades fundamentales de los procesos no observables directamente.

En la investigación se asumen los siguientes métodos teóricos:

HISTÓRICO-LÓGICO para conocer cómo se ha comportado el proceso de formación de valores en la sociedad y como parte de los procesos educativos estableciendo comparaciones en las consultas bibliográficas.

ANALÍTICO- SINTÉTICO.

Al establecer, a partir de los datos obtenidos, la propuesta de la estrategia didáctica para fortalecer el valor patriotismo, así como para realizar comparaciones y determinar elementos comunes y generales.

INDUCTIVO – DEDUCTIVO.

Para establecer cuáles son las insuficiencias que presentan los estudiantes en el fortalecimiento del valor patriotismo para diseñar la estrategia didáctica.

ASCENSO DE LO CONCRETO A LO ABSTRACTO.

En la concepción de la fundamentación teórica como referente que sustenta la concepción de la estrategia didáctica.

ESTRUCTURAL- FUNCIONAL.

Para la concepción de la estructura y jerarquía de cada componente de la estrategia didáctica.

MODELACIÓN.

En la representación de la concepción de la estrategia didáctica para fortalecer el valor patriotismo

MÉTODOS EMPÍRICOS.

ANÁLISIS DE DOCUMENTOS.

Para determinar el estado actual del proceso de enseñanza - aprendizaje de la Unidad I “Aritmética y trabajo con variable” y analizar los ejercicios propuestos en el libro de texto básico del estudiante, así como en la determinación de los fundamentos teóricos que sustentan la investigación.

ENCUESTAS A PROFESORES Y DIRECTIVOS DE EXPERIENCIA.

Con el propósito de conocer criterios relacionados con el trabajo que se realiza para fortalecer el valor patriotismo desde la asignatura Matemática.

ENCUESTAS A ESTUDIANTES DE ONCENO GRADO.

Con el objetivo de conocer los aspectos significativos abordados en el curso anterior durante el estudio de la Unidad 1 en la asignatura de Matemática.

OBSERVACIÓN A LOS ESTUDIANTES.

En el proceso de validación de la propuesta para analizar la viabilidad y factibilidad de la estrategia.

CRITERIO DE ESPECIALISTAS.

Obtener criterios a partir de métodos de búsqueda de consenso.

MÉTODOS MATEMÁTICOS.

CÁLCULO PORCENTUAL.

Para comparar el grado de viabilidad y factibilidad de la propuesta, a partir de los instrumentos aplicados.

ESTRUCTURA DE LA TESIS.

El trabajo de investigación está estructurado por una introducción, dos capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

El primer capítulo denominado: **“Fundamentos teóricos que sustentan el fortalecimiento de los valores desde el proceso de enseñanza-aprendizaje”**, se exponen los fundamentos teóricos generales que sirven de punto de partida para la solución del problema científico, concepciones generales en torno a los valores, la formación de valores en el proceso de enseñanza-aprendizaje, entre otros aspectos.

El segundo capítulo denominado: **“Estrategia didáctica para el fortalecimiento del valor patriotismo desde la Unidad I “Aritmética y trabajo con variables” en los estudiantes de 10mo grado en la EMCC, de Cienfuegos”**, aborda los aspectos relacionados con los principios que rigen la estrategia en su implementación, los pasos metodológicos para la elaboración de la misma, su estructuración y orientaciones para el docente, incluyendo la validación por la práctica escolar.

En las conclusiones se da respuesta a las tareas de investigación y las recomendaciones están dirigidas fundamentalmente a proponer a través de la Subdirectora Docente la generalización de la estrategia para el próximo curso escolar, sujeta a su perfeccionamiento. Además se muestra la bibliografía consultada y los anexos que sustentan el fundamento de la investigación.

Capítulo I “Fundamentos teóricos que sustentan el fortalecimiento de los valores desde el proceso de enseñanza-aprendizaje”.

“... A la Educación se le ha de dar cada vez más, una
tendencia práctica y aplicable a nuestras necesidades...”

José de la Luz
y Caballero.

Las ideas de pedagogos del pasado: Luz y Caballero, Varela, José Martí y en la contemporaneidad, el pensamiento del Che, Camilo y Fidel, convocan a la reflexión para clarificar el papel de la escuela en la formación del hombre que exige el proceso revolucionario.

Los valores contribuyen a que una persona, una institución o una sociedad establezcan sus rumbos, metas y fines. Constituyen guías generales de conducta que se derivan de la experiencia, dándole sentido a la vida y fomenta el bien a la comunidad y la sociedad en su conjunto.

La atención a esta problemática constituye una prioridad para la escuela cubana actual en las transformaciones educacionales para lograr personas maduras y desarrolladas humanamente proponiéndose metas valiosas en resolver sus problemas en el contexto histórico concreto.

1.1 Apuntes teóricos, históricos y actuales acerca de los valores morales y humanos.

El mundo nuevo requiere la escuela nueva y debe ajustar programas nuevos de educación, útiles con los tiempos, estado y aspiraciones de los países en que se enseña.

Si bien las prioridades en el currículum han estado históricamente determinadas por los objetivos, así como las vías y formas de aprendizaje, en Cuba a partir de mediados de los años setenta y en lo adelante, toma fuerza la formación patriótica y la atención especial a los problemas de las conductas sociales y del conocimiento social.

La educación en valores es uno de los objetivos que todo proceso de enseñanza-aprendizaje se plantea y constituye un reto no solo por lo multifactorial, sino porque supone una comprensión integral del educando, visto este como una personalidad única e irrepetible, como un ser que reflexiona activa y críticamente sobre el mundo

que le rodea y que lejos de reproducir la información proveniente del exterior la procesa a partir de sus experiencias y conocimientos para explicarse la realidad que le rodea, y en consecuencia con esta actuar debidamente.

Al consultar la Tesis Doctoral de Israel León González se corroboró que: la educación, proviene del latín *educare* (conducir, guiar, orientar) y *educare* (hacer salir, extraer, dar a la luz), al decir de José Martí (1853-1895), en su ideario pedagógico, al igual que el de otros predecesores del pensamiento educacional en el ámbito mundial, latinoamericano y cubano, tales como: Jan Amos Comenius (1592 - 1670); Juan Jacobo Rosseau (1712 -1778); Juan E. Pestalozzi (1746-1827); John Dewey (1859-1959); Eugenio M. de Hostos (1839-1903); Aníbal Ponce (1898-1938); Félix Varela y Morales (1788-1853); José de la Luz y Caballero (1800-1862); Enrique J. Varona (1849-1933) y otros, tiene como fin educar al hombre para que sea útil a la sociedad.

Elevar al rango de prioridad la calidad de la educación y la formación de las nuevas generaciones, constituye una mejor arma y la principal tarea como educadores, lo que implica que estén mejores preparados para enfrentar estos retos.

La lectura y análisis de obras especializadas en la temática de la educación de la personalidad, la ética y de manera directa la práctica educativa para la educación en valores de autores como: Sorín, M (1982); Pisarienko (1987); J. A. Dacal (1988); E. Báxter Pérez (1989, 1994, 2001); José Ramón Fabelo (1989, 1996); N. L. Chacón Arteaga (1989, 1995, 1997, 1999); F. González Rey (1989, 1995); C. Álvarez de Zayas (1996); R. M. Álvarez de Zayas (1997); J. Pagés (1998); M. Silvestre (2001); Luis Solís Acosta (2002); entre otros, permiten realizar una indagación teórica sobre sus referentes desde un enfoque holístico, y arribar a las siguientes consideraciones: En particular los valores constituyen parte importante de la vida espiritual e ideológica de la sociedad y del mundo interno de los individuos.

El concepto de valor está relacionado con el planteamiento de un bien genérico (contrapuesto al mal) que al ser llevado a una expresión concreta menos ambigua, asume la acepción de valor o valedero de la voz griega “*axia*” y data del siglo III atribuible a Platón en sus teorías sobre el Pitagorismo, que se consagraron en el siglo XIX, a partir de las Revoluciones Burguesas (Inglesas y Francesas), o sea, con el desarrollo del capitalismo, en tanto se establece la dicotomía entre la burguesía y los

valores provenientes del feudalismo, división entre el mundo de los hechos o del “ser”; en ella se destacaron, entre otros: Locke (1690), Mitchell (1820) y el Neokantismo (Siglo XIX); de ahí que la axiología empezara a ser comprendida como doctrina de los valores y lo axiológico como lo relativo a los valores.

La categoría educación se expresa como “...un proceso conscientemente organizado, dirigido, y sistematizado sobre la base de una concepción pedagógica, que se plantea como objetivo más general la formación multilateral y armónica del educando para que se integre a la sociedad en que vive, contribuya a su desarrollo y a su perfeccionamiento, y que el núcleo esencial de esta formación debe ser los valores morales.” E. Báxter (2001).

El marxismo comprende la valoración como el reflejo subjetivo en la conciencia del hombre de la significación que para él poseen los objetos y fenómenos de la realidad.

Según la definición de M. Rosental y P. Ludin, (1981: 477) los valores son: “propiedades de los objetos materiales y de los fenómenos de la conciencia social; caracterizan el significado de unos y otros para la sociedad, para la clase y para el hombre”.

Otras definiciones en el orden filosófico los presentan como determinaciones sociales de los objetos del mundo circundante, que ponen de manifiesto su significación positiva o negativa del hombre y la sociedad.

Por valor se entiende, además, la propiedad funcional de los objetos que consiste en la capacidad o posibilidad de satisfacer determinadas necesidades humanas y de servir a la actividad práctica del hombre.

Al comparar las definiciones de valoración y valor, se establece una diferencia marcada, en la valoración predomina lo subjetivo como parte componente de la conciencia humana, mientras que el valor refleja con más fuerza su dimensión social y a la vez su naturaleza esencialmente objetiva, de ahí que la investigación pretenda potenciar el valor patriotismo a través de la solución de ejercicios aritméticos y trabajo con variables.

Los valores pueden ser conceptualizados desde diferentes ciencias al ser concebidos desde el paradigma de las urgencias de la práctica educativa, pretendiendo la formación del hombre como ser social.

Los planos de análisis al estudiar la categoría valores abordados por el Dr. en Ciencias Filosóficas José Ramón Fabelo Corzo de su trabajo “Las crisis de los valores: conocimientos de causas y estrategias de superación” que forma parte del texto “La formación de valores en las nuevas generaciones” (1996), que permite comprender la estructura de éstos en tres planos fundamentales:

Primero: Sistema objetivo de valores (S.O.V), es parte constitutiva de la propia realidad social, como una relación de significación entre los distintos procesos, objetos, fenómenos, tendencias, sucesos, conductas, ideas, concepciones, en cada resultado de la vida social y las necesidades e intereses de la sociedad en su conjunto. Este sistema es histórico concreto, estructurado de manera jerárquica y desempeña un papel movilizador hacia el progreso social.

Segundo: Valores subjetivos o de la conciencia (V.S.), se refiere a la forma en que esa significación social, que constituye un valor objetivo, es reflejada en la conciencia individual o colectiva. Los valores subjetivos o valores de la conciencia cumplen una importante función como reguladores internos de la actividad humana (significación social-conciencia-individual); es decir, dependen y se fundamentan en el sujeto, por los que es importante el sentido de apreciación.

Tercero: Sistema de valores institucionalizados (S.V.I), evidencia el modo de organización y funcionamiento de la sociedad en la que el sujeto vive y se desarrolla. La sociedad debe siempre, organizarse y funcionar en la órbita de los valores instituidos y reconocidos oficialmente.

Los valores son cualidades dirigidas a la superación del individuo sobre la base de determinados intereses y necesidades, “...constituyen un bien derivado por la acción de las personas que se manifiestan en actos y objetos”; José Antonio Dacal (1988).

Además, los valores se convierten en un motivo o cualidad personal, son centrales, normativos y organizadores de actitudes; son vitales, por cuanto un individuo que no tenga motivación, inclinación y voluntad necesarias no podrá superar las dificultades que presenta, en muchos casos se desvaloriza, lo cual influye negativamente en el desarrollo de su personalidad.

El valor “...es un producto histórico que tiene especificidad en los distintos momentos del desarrollo de la persona”. F. González Rey (1996).

Los valores operan en sistema; existe una interacción entre ellos, de conexión, de completamiento, aunque predomine uno sobre otros, en un determinado momento, dada la relativa correspondencia que poseen los mismos, están estructurados jerárquicamente y conforman una escala con determinado grado de significación, tanto para las personas como para la sociedad, en ocasiones coincidentes y en otras oportunidades no, generando contradicciones que se solucionan de alguna manera con significación positiva o negativa para el sujeto.

Los valores no se heredan de una persona a otra, de ahí que no sean estables y eternos, dependen de las épocas históricas y sus tareas, y de las etapas del desarrollo autogenético; pero sí se transmiten y son de apropiación por parte del sujeto en dependencia de la significación de este valor para él, ello explica su sentido histórico-social.

Las personas reconocen sus valores y otras veces no, de ahí que exista una relación conocimiento- valor, conocimiento–valor–sentimiento.

Los valores en términos conceptuales a escala mundial desde el punto de vista educativo recurren a expresiones compuestas, filosofía de los valores, existencia de valores, ética de valores, entre otras determinaciones.

Un valor significa, literalmente, aprecio o estimación a un ente, (persona) cualidad u objeto, algo que tiene precio, que es precioso, que vale la pena y por lo tanto el hombre está dispuesto a sufrir y a sacrificarse.

El valor da razón para vivir, y si es necesario, para morir, de ahí que otorgue a la existencia humana la dimensión del sentido.

Los valores proporcionan motivos, al no ser abstractos y al existir integrados a otros aspectos del mundo subjetivo del hombre, y pueden ser definidos como “...principios éticos con respecto a los cuales las personas sienten un fuerte compromiso emocional, que se manifiestan explícitamente en un comportamiento coherente y continuado, así como que constituyen mediadores para la evaluación de las conductas humanas”, Leila Campdesuñer Sarquíz (1994).

La formación como categoría pedagógica no debe ser solo comprendida como la acción de formar o formarse, sino que guarda una estrecha relación, y la investigación comparte el criterio de Esther Báxter (2001), con el “... proceso de aprendizaje de

determinados conocimientos, o al desarrollo de habilidades y capacidades a que los alumnos experimenten vivencias positivas con las que aprenden, se emocionan, interesan y motivan”.

Desde estos enfoques la formación y la comunicación educativa guardan estrechas relaciones debido a que “los valores se forman en la comunicación interpersonal, no solo por la racionalidad implicada en este proceso, sino también por la calidad afectiva que se establezca.” Fernando González Rey (1995); asumiendo la comunicación al ser defendida como “un proceso de interacción entre profesores, estudiantes y estos entre sí y de la escuela con la comunidad, que tiene como finalidad crear un clima favorable, para optimizar el intercambio y recreación de significados que contribuyan al desarrollo de la personalidad de los participantes”, Victoria Ojalvo M. (1999).

Se aprecia, sobre la base de los elementos esenciales antes referidos, que los valores tienen un carácter objetivo, porque se expresan en la relación sujeto-objeto y emanan de las necesidades del sujeto; el hombre está en el centro del fenómeno, de ahí la naturaleza social y la forma ideal al expresarse los valores en el plano de la conciencia social.

Los valores se educan en el proceso de socialización, en la actividad transformadora del hombre hacia la actividad que los rodea, bajo la influencia de diversos factores como: la familia, la escuela, la comunidad, entre otros.

Los valores son una estructura compleja de la personalidad; entiéndase personalidad de acuerdo con la concepción de M. Rodríguez Rebastillo y R. Bermúdez Sarguera (2000) como: “La configuración psíquica de la autorregulación de la persona que surge como resultado de la interacción entre lo natural y lo social en el individuo y que se manifiesta en un estilo de actuación determinado, a partir de relaciones entre la función motivacional afectiva y cognitivo-instrumental, entre los planos interno y externo y entre los niveles consciente e inconsciente”.

Para la educación en valores de los estudiantes, en primer término el profesor ha de considerar las características del colectivo de estudiantes con el que trabaja, la escuela, la familia, la comunidad y en particular las de cada estudiante de manera individual, incluyendo las esferas cognitivas, valorativas, comunicativas y las condiciones del contexto en que se desarrolla su actividad, lo que determina la

importancia de la aplicación de un diagnóstico integral; no basta con una “buena preparación científica” para que el estudiante conforme su sistema de valores.

El papel activo de la enseñanza se centra en mejorar la imagen del objeto actitudinal, mejorar las estructuras cognitivas del objeto y las relaciones humanas significativas, estas representan pautas de intervención en el múltiple proceso de la educación moral.

Según refiere F. González Rey (1995), la educación moral “... no puede limitarse a la simple reflexión del joven sobre problemas (...) cuya solución implique una respuesta de orden moral”; es necesario crear en el joven sensibilidad para implicarse desde el punto de vista moral en todo el sistema de sus relaciones actuales y para ver el mundo en su sentido moral, por lo que resulta decisivo, el proceso de socialización de la educación en valores, en la actividad transformadora de la realidad por el hombre.

La investigación asume que en el orden pedagógico los valores no se enseñan declamándolos o repitiéndolos solamente, sino trabajándolos en los diferentes escenarios del proceso educativo.

De ahí que considera que la clase constituye un núcleo para irradiar actividades docentes y educativas, desde el empleo de métodos dirigidos a la “conciencia, a la actividad y a la valoración”, expresado por Amador (1998), citado por M.Silvestre (1999), proponiendo una estrategia didáctica para potenciar el valor patriotismo.

Existen diferencias entre valores y actitudes, que tienen que ver, con el nivel de trascendencia en la regulación de la actuación del individuo.

Como regularidad se definen los valores en organizaciones de actitudes, normativos, dinámicos y totalizadores a diferencia de estas, las que, de acuerdo con sus características, son definidas como disposiciones de ánimo manifestadas exteriormente, que expresan predisposición a la actividad, indican la dirección que esta ha de tomar e incluso el sentido, desde lo positivo a lo negativo o viceversa.

La intencionalidad de los métodos y procedimientos que se empleen en el proceso de enseñanza-aprendizaje han de estar dirigidos a la sensibilidad del estudiante, a la elevación de la autoestima y el sentido de pertenencia, por lo que es imprescindible para el educador trabajar con las actitudes, y los sentimientos, estableciéndose la relación epistemológica-axiológica, de manera que se favorezca el desarrollo

intelectual de los estudiantes.

1.2 La educación en valores. El valor patriotismo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La educación en valores y la formación de valores, "... son términos íntimamente vinculados que señalan dos planos del proceso de formación de la personalidad.", Chacón (2002). El primero, con un enfoque sociológico, y el segundo con un enfoque pedagógico, según refiere la autora antes citada.

Como presupuesto teórico se especifica que educar en valores, es "...la acción planificada, orientada y controlada que ejercen la familia, la escuela y la comunidad, mediante el ejemplo personal en la actuación de todos los adultos responsabilizados con la tarea o encargo social de formar a las nuevas generaciones.", Báxter (2007).

En la investigación, se asume la educación en valores desde un enfoque integral. Se fundamenta en la relación sociedad-educación, "donde la primera ejerce una influencia decisiva como base objetiva de la formación del individuo en su transformación como personalidad, y factor de desarrollo de la cultura, de los valores éticos y en definitiva, del crecimiento espiritual de la sociedad". Blanco (2004).

La calidad de la educación en valores en las nuevas generaciones, constituye la principal tarea de la escuela, la que ha de procurar una formación dirigida a la supervivencia del género humano, que sirva para evaluar los modos de actuación social, y reconozca y retome los aportes culturales, éticos y estéticos del pasado con un sentido transformador.

La educación en valores se desarrolla sujeta a determinados fundamentos, histórico-culturales, contextuales y personales. Así comprende todo lo que aporta al estudiante la cultura a la que se pertenece, las tradiciones, costumbres, identidad cultural de su país, en su expresión nacional y local, ideología en la que se ha educado, e historia de la que ha formado parte, la cual en sus fundamentos axiológicos, se destacan los valores fundacionales de la nación, resumidos en la independencia y soberanía nacional; la justicia social y unidad nacional; el sentido de la patria y el patriotismo. Chacón (2002); Mendoza (2007).

Para el análisis de la educación en valores, se toma como punto de partida la categoría actividad, que es asumida por la psicología de tendencia marxista, de ahí que N. A. Leontiev (1981) plantee que "La actividad es una unidad molar no aditiva de la vida del sujeto corporal y material. En el sentido más estrecho, es decir, en el nivel psicológico esta unidad de la vida se ve mediada por el reflejo psíquico cuya función real consiste en que este orienta al sujeto en el mundo de los objetos".

La actividad, es síntesis de lo ideal y lo material del hombre, de ahí que se vea como "(...) aquellos procesos mediante los cuales el individuo, respondiendo a sus necesidades, se relaciona con la realidad, adoptando determinada actitud hacia la misma". González, (2001).

A través de la actividad los seres humanos modifican la naturaleza, las condiciones de vida, y se transforman a sí mismos, con el fin de satisfacer necesidades, "...estado de carencia del individuo que lleva a su activación con vista a su satisfacción, con dependencia de las condiciones de su existencia." González, (2001).

La educación en valores demanda tener en cuenta, como aspecto esencial, las necesidades, de tipo cognitivas, de contacto emocional, entre otras, que se manifiestan en los estudiantes, como reflejo activo de las exigencias del medio social en que se desarrollan, y a partir de ellas, que se diseñen actividades que propicien la valoración, al interactuar el sujeto con el objeto y su valor, de manera que la relación conocimiento - valor - práctica, constituyen momentos de la actividad, inseparables entre sí, donde la práctica condiciona dialécticamente dicha relación, constituyéndose como base, fin, y criterio de la veracidad de los valores.

En consecuencia, la educación en valores no es el resultado de una comprensión, ni de una información pasiva sobre el contenido de enseñanza que se suministra al estudiante, sino que se configuran, a través de la actividad y de la comunicación entre los factores implicados en este proceso.

El principal ejemplo de la educación en valores en el siglo XIX cubano fue José Martí Pérez, quien consideró al patriotismo como: "...la levadura mejor (entre las conocidas) de todas las virtudes humanas" Martí, (1891). Abogando por la educación en un patriotismo de combate, comprometido y revolucionario, cuya más alta expresión se manifestara en la activa participación del pueblo en la defensa de la nación, dispuesto

a entregar incluso la vida, y que, para lograrlo, la escuela debía formar al hombre para enfrentar este desafío en oposición al modelo hispánico.

En su quehacer, educadores como: Enrique José Varona y Pera (1849-1933); Manuel Valdés Rodríguez (1849-1914); Maria Luisa Dolz y Arango (1854-1928); Carlos de la Torre (1878-1932); entre otros, al plantear que: “La educación en valores en las edades más tempranas, permite formar en los escolares sentimientos, que se traducirían en conductas y formas de actuación ciudadana. Los educadores antes dichos, a pesar de ser exponentes de ideas positivistas, apreciaron una clara delimitación entre las concepciones de instrucción y educación. Como mentores comprometidos con la formación moral de los educandos imprimieron un sello creativo en la pedagogía cubana, y consideraron a la escuela responsable de la preparación del hombre para la vida.

La educación en valores es notoria en todos los niveles de enseñanza; de manera particular en la escuela pública, en el sexto grado y primario superior que concluía en el octavo grado, consolidándose esta labor en los Institutos de Segunda Enseñanza, en los cuales se reconocían, el patriotismo, la responsabilidad, el sentido de justicia social, la dignidad humana, entre otros.

En estos centros, de nivel medio de educación, además de las asignaturas de Ciencias Básicas, Naturales, idioma inglés y clases de baile, se instituyó en el año 1933, como parte de la ampliación de los planes y programas de estudio, la Pedagogía Militar entre las disciplinas de Ciencias Sociales.

La educación en valores en las escuelas mencionadas no dignificaba la identidad nacional del cubano debido al carácter clasista de la pedagogía, la cual respondió a los intereses anexionistas de los gobiernos de turno. Es justo señalar que existieron maestros de honor, quienes en su prédica moralizadora hacían vivir las influencias de las ideas patrióticas de ilustres educadores cubanos de todos los tiempos, en particular las legadas por José Martí Pérez; ello confirma el carácter formativo de la educación, según refieren investigadores como: Torres (1996); Suanes (2000); Chacón (2002); Chávez (2002); Mendoza (2007).

La investigación asume el criterio que, a pesar de la concepción tradicionalista impuesta a la educación en la sociedad cubana, el magisterio, en la pseudo república,

mantuvo una posición progresista respecto a la formación integral del educando, y pese a que los programas oficiales y el sistema institucionalizado no permitieron alcanzar esta plenitud, se coincide con el juicio de que en la tradición pedagógica cubana han estado indisolublemente ligadas la instrucción y la educación en valores en función de la nacionalidad cubana.

Las razones planteadas reconocen que la educación en valores guió el accionar de lo mejor de la pedagogía cubana en estas complejas y convulsas épocas de la historia nacional. No obstante, salvo excepciones, los educadores, no recurrían de manera sistemática, al empleo de métodos y procedimientos para diagnosticar y atender las diferencias individuales y grupales de los estudiantes, así como para vincular los conocimientos con sus vivencias y experiencias, para la orientación profesional, y para la intensificación de la responsabilidad, en este encargo social, de la familia, la comunidad y la sociedad en general.

La necesidad de formar multilateral y armónicamente a la nueva generación de militares en la defensa de la patria y la Revolución triunfante, llevó a la creación de la Escuela Militar “Camilo Cienfuegos” (EMCC), el 23 de septiembre de 1966, en las instalaciones de la antigua escuela “Loyola Military Academy”, en Punta Brava, La Habana. Más de 300 hijos de mártires de la nación se matricularon, con la finalidad manifiesta de convertirlos en continuadores del legado de sus padres.

La EMCC, desde sus inicios, promovió la realización de actividades agrícolas, deportivas y recreativas, a través de las cuales se estimuló la educación de los estudiantes en el sentido de pertenencia hacia esta institución, a la disposición para el esfuerzo y el sacrificio, a la ayuda solidaria entre compañeros y a la disciplina social y militar.

Los programas de estudios de las EMCC, desde el sexto al duodécimo grado, declaraban en sus objetivos, con intencionalidad política ideológica, la educación patriótica y militar de los estudiantes, apoyada en los héroes y mártires de la patria; a pesar de ello, serían escasas las precisiones para dirigir pedagógicamente este proceso.

El segundo perfeccionamiento de la educación cubana, puso en práctica, a finales de los años 80, “Orientaciones para la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje y

su relación con la formación de valores”, al plantear: “Una tarea básica de la educación política, ideológica y moral [...] fijar en los adolescentes y jóvenes los valores del socialismo”. Báxter, (1989).

En la década de referencia, años 80, se puso en práctica, por el Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias (MINFAR), una nueva concepción de las escuelas y el plan de estudio, con el objetivo de fortalecer la educación profesional militar de los estudiantes. Al plan de estudio de las EMCC, se añadió la asignatura “Pedagogía Militar”, la cual por sus objetivos y contenidos, se ajustó más al nivel superior que al nivel medio de educación; enfatizó en la “Preparación Física” y en la “Preparación Militar”, pues esta última proporcionaba el perfil diferenciador.

Como parte de las asignaturas de Ciencias Sociales en la EMCC, Geografía Fundamentos del Marxismo-Leninismo e Historia, durante el curso escolar 1991-1992, se comienza a impartir en este tipo de escuela, ahora comprendida únicamente para el nivel medio superior, un nuevo programa de estudios, “Apreciación de las artes en Cuba”, cuya finalidad se enmarcó en “... contribuir a elevar el nivel cultural de los camilitos, propiciando el desarrollo de sentimientos éticos, estéticos y patrióticos” (MINFAR,1994).

En el programa, indicado, si bien quedó expresada la necesidad de lograr una formación integral de la personalidad del estudiante y se delimitaron algunas de las vías para la realización de actividades educativas con un profundo contenido patriótico, en la práctica de los profesores, fue insuficiente el aprovechamiento de las potencialidades axiológicas de la asignatura, y su vínculo coherente, con los programas de estudio.

En las FAR se desarrollaron con mayor sistematicidad investigaciones pedagógicas orientadas a la educación en valores a partir de la década del noventa. Los exámenes científicos propuestos por Silva (2000), posibilitaron la proyección de estrategias para organizar el proceso pedagógico, basada en los valores.

A las citadas investigaciones le continuó la Resolución Ministerial 90/98 del Ministerio de Educación que instrumentó lineamientos para fortalecer la educación en valores, la disciplina y la responsabilidad ciudadana desde la escuela cubana; en los que se señala: "la escuela cubana debe reforzar su labor con un modelo más integral en su

proceder educativo y alcanzar una alta exigencia de la disciplina, de la observancia de las normas de la moral socialista y de las responsabilidades, colectivas e individuales, de los estudiantes, maestros y profesores, así como de todo el personal de los centros docentes" (MINED, 1998).

Los lineamientos, antes mencionados, determinaron modificaciones parciales en el plan de estudio de las EMCC. El "Manual para la dirección del proceso docente educativo en la EMCC" (2000), enfatizó en la relación axiológica que debe lograrse en la formación del estudiante, en el amor hacia la profesión militar y su significado para la defensa de la patria socialista.

Se estableció que el estudiante en este tipo de escuela, debía ser en primer orden un patriota, fiel defensor de los principios y de la obra de la Revolución y del socialismo; se perfeccionaron los deberes y derechos de los estudiantes, y las direcciones principales a seguir en el trabajo político ideológico; no obstante, se mantuvo la necesidad de precisar el proceder metodológico a seguir por los profesores para la educación en el valor patriotismo, en este tipo y nivel de enseñanza.

Como parte de las transformaciones educacionales, y en cumplimiento de la Orden 0295 del año 2001 del Ministro de las FAR, se estableció en su ordeno décimoquinto y décimosexto, profundizar en la labor dirigida a elevar la ética profesional de los miembros de la institución y en especial del cuerpo de oficiales, cadetes y alumnos de los CEM (Centros de Educación Militar), Escuelas Militares "Camilo Cienfuegos", y demás militares profesionales, con el fin de consolidar valores como la honestidad, el espíritu de sacrificio, la fidelidad, la sencillez y la austeridad.

A partir del curso 2003-2004, el MINFAR, enfatizó en la necesidad de la formación de un bachiller con una amplia cultura general integral, exigencia, entre otras, que condicionó la creación de un Proyecto de Investigación, convencionalmente llamado "Ideal", dirigido a todas sus instituciones docentes. Investigación en curso que tiene como propósito el fortalecimiento de los valores morales en la formación y superación de los oficiales de las FAR y a la cual tributa la presente tesis de investigación en la educación en valores desde la signatura de Matemática y así cumplimentar el Programa Director para el reforzamiento de los valores fundamentales en la sociedad cubana actual, así como un grupo de recomendaciones para su implementación, dado

por el Comité Central del Partido Comunista de Cuba con fecha: 26 de octubre de 2006 con el objetivo de:

“... contribuir, mediante su aplicación práctica, a reforzar la formación de un grupo de valores, considerados fundamentales por todos los factores involucrados en este propósito y que tienen dentro de su encargo social, tan alta misión”, priorizando los valores: dignidad, patriotismo, humanismo, solidaridad, responsabilidad, laboriosidad, honradez, honestidad y justicia.

Estas reflexiones valoran los niveles alcanzados en las diferentes etapas históricas en la educación en valores y las transformaciones graduales y sistemáticas que se han producido hasta hoy en esta labor pedagógica, se carece de orientaciones específicas para la educación en valores desde el proceso de enseñanza-aprendizaje de las EMCC, a partir de las exigencias cada vez mayores que las FAR y la sociedad le demandan a las escuelas, la formación integral de las nuevas generaciones, por lo que la investigación propone una estrategia didáctica para fortalecer el valor patriotismo desde la Unidad I “Aritmética y trabajo con variables” en los estudiantes de 10mo grado en la EMCC, de Cienfuegos.

Patriotismo, literalmente significa “amor a la patria”, devoción a su suelo y a sus tradiciones, a su defensa e integridad (García, 1976). Pudiendo ser entendido este concepto, en un sentido más amplio al de la nación o el Estado, el nacionalismo remite a la idea de nación para definirse, el patriotismo está mucho más determinado por la subjetividad del que siente tal emoción.

En la obra "Miscelánea Filosófica" de Félix Varela Morales (1788-1853), aparece la formulación del sentido de la patria y el sentimiento del patriotismo. “Al amor que tiene todo hombre al país en que ha nacido, y al interés que toma en su prosperidad les llamamos patriotismo.” (...). “No es patriota el que no sabe hacer sacrificios a favor de su patria o el que pide por estos una paga”.

Estos planteamientos tienen vigencia en la formación del futuro oficial de las FAR, el que está obligado a defender la sociedad en que vive, al costo incluso de cualquier sacrificio personal.

Varela, postularía así, el amor al país de origen como medio para lograr el bienestar individual y colectivo. Según sus concepciones éticas, la patria a nadie debe, los méritos patrióticos son para hacer ver que se han cumplido unas obligaciones, las que considera máximas de un patriota.

Con el magisterio del Padre Varela se formó José de la Luz y Caballero (1800-1862), el cual consideró al igual que su preceptor que sólo con la integralidad de las diversas ramas de la cultura se puede alcanzar la racionalidad y la comprensión científica acerca de la importancia de la ética. Porque esta última se interrelaciona con las formas de actuar tanto en lo individual como en lo social.

La concepción más elevada y madura sobre la patria y el patriotismo en Cuba está en la obra de José Martí Pérez (1853-1895), por sus coherentes y acertadas ideas para encauzar este sentimiento moral. Martí, define al patriotismo como "... la levadura mejor (de todas las conocidas) de todas las virtudes humanas". Su concepción, implica una actitud ante la patria, ante Latinoamérica y el Mundo manifestada en la capacidad de su defensa, principios axiológicos que sustenta la Revolución Cubana.

El pensamiento latinoamericano, tiene en José Ingenieros (1877-1925), un fiel exponente de los sentimientos patrióticos, reflexiona acerca del vínculo nación-patria, y reconoce que el patriotismo nacional se extiende al horizonte político. Plantea que la patria es sincronismo de espíritu, unidad moral; temple para el esfuerzo y disposición para el sacrificio; unidad de esperanzas, y sentirse decididos a realizarlas; solidaridad sentimental; ideales de cultura; sentimientos colectivos de nacionalidad; emulación colectiva para que la propia nación ascienda a las virtudes de que dan ejemplo otros mejores.

El sentido de pertenencia es para este autor, un componente afectivo importante, para él, la patria no existe en abstracto, existe desde la llamada "patria chica", en la escuela, la comunidad, el barrio, la ciudad. El propio autor señala: "El terruño es la patria del corazón, habla a nuestros recuerdos más íntimos, estremece nuestras emociones más hondas" (Ingenieros, 1973), asevera, que no se ama espontáneamente regiones y hombres cuyas existencias se ignora. Opinión que comparte la autora de esta tesis, pues no se puede amar lo que no se conoce, el conocimiento lleva al sentimiento, este al compromiso, y finalmente a la actuación.

El eminente pedagogo e historiador Ramiro Guerra Sánchez (1880-1970), cubano seguidor del ejemplo martiano, y de lo mejor del pensamiento latinoamericano, acerca de la educación en el valor patriotismo, destacó que la patria es hija de la geografía y de la historia, una personalidad moral, comunidad de hombres y mujeres libres cuya actividad se encamina a fines colectivos, que no constituyen exclusivismo nacional, ni de ambición, ni de combate, sino de cooperación, de justicia, y humanismo.

Varios son los autores que han definido patriotismo, Lenin (1977); Rosental (1981); Pisarienko (1987); Báxter (2001); Domínguez (2003); Pomares (2005), en estas definiciones se precisan las siguientes ideas: el amor a la patria y sus destinos; a la cultura, a los héroes, a los símbolos patrios, al sentimiento de nacionalidad.

Báxter (2001), define patriotismo como: “demostrar alegría y orgullo por el suelo en que nació; admirar y respetar la historia patria; sus símbolos y atributos; conocer los hechos históricos y amar a los héroes y mártires de la patria; estar dispuesto a defender la patria de cualquier amenaza, tanto externa como interna; amar y cuidar la naturaleza, identificarse con las principales tradiciones patrióticas y culturales de su país...”. Esta autora demanda la necesidad del cuidado de la naturaleza, de las tradiciones patrióticas, así como la defensa del país ante cualquier amenaza.

Arana (2001), al ofrecer una propuesta pedagógica para la formación del profesional, considera al patriotismo como: “...sentido de amor a la historia y tradiciones a la nación, disposición plena a contribuir con la patria, significa sentido de pertenencia que contribuye a la defensa de la independencia nacional y a la lucha por el desarrollo, expresión de fidelidad ante sí, los demás y la adhesión a la realidad nacional.”. La investigadora, además de coincidir en los aspectos enunciados por los autores anteriores, considera el patriotismo como un elemento que contribuye al desarrollo del país, es expresión de fidelidad ante sí.

Domínguez (2003), precisa, a través de una metodología para favorecer la formación del valor patriotismo en escolares primarios de segundo ciclo mediante las potencialidades que ofrece la obra martiana, el patriotismo como “... amor y defensa de la patria, el amor a la naturaleza de la patria, el respeto y admiración por quienes contribuyeron a forjar la patria, el respeto a las manifestaciones culturales y a las mejores tradiciones patrióticas, el respeto a los símbolos nacionales, lucha por la

dignidad y la soberanía, la disposición para el esfuerzo y el sacrificio, el sentido de pertenencia, el sentido de la propiedad común, la disciplina social, el respeto a las leyes, la crítica a lo mal hecho, la lucha contra lo adverso, la ayuda solidaria entre compañeros y demás personas que nos rodean, la solidaridad con las causas justas y la disposición de cooperar con otros pueblos del mundo”. La autora agrega a lo planteado, la disciplina social, el respeto a las leyes y la crítica a lo mal hecho.

Arteaga, (2005) en su artículo: “El patriotismo, valor sintetizador en nuestro proyecto social”, lo define como: “... relación que se establece entre el individuo y la patria, se expresa en el sentido de pertenencia y en el sentimiento de amor y respeto a sus símbolos, héroes y mártires, a la naturaleza de la patria; en la responsabilidad por su destino, en la lucha por contribuir a su engrandecimiento y el enfrentamiento a sus enemigos y a todo aquello que lo dañe o disminuya y en la actitud hacia el medio histórico cultural, la lengua y las tradiciones patrias, y sobre todo hacia el resto de los ciudadanos. Es a la vez un sentimiento, una actitud y una relación”. Esta autora distingue de los demás la importancia de la preservación de la lengua como puntal de la nacionalidad, considera que es un sentimiento y una actitud hacia el resto de los ciudadanos.

Las definiciones de patriotismo examinadas, así como las precisiones, que estas investigaciones hacen acerca de su formación en las nuevas generaciones, establecen que es parte consustancial del trabajo político ideológico en la construcción de la sociedad socialista.

El patriotismo tiene su expresión geográfica que es el país, el territorio concreto en que existe: una expresión política que es el estado y las formas de equilibrio político que lo rigen y una dimensión organizativa que es la forma de comunidad humana; que implica un sentimiento, un sentido de pertenencia, una relación objetiva y una actitud.

En tanto actitud, implica conocimiento de la patria, de su historia, de su entorno, de sus héroes y mártires, de los símbolos que la identifican; además, articula la identificación afectiva, sentimientos de amor, de respeto, sentido de pertenencia a eso que se conoce y que constituye el todo de la patria, incluidos sus semejantes y por último, una conducta que se materialice en la lucha por cumplir las obligaciones

respecto a ella, luchar por engrandecerla, la defensa intransigente de sus intereses, el rechazo a toda agresión extranjera.

Las veinte ideas básicas precisadas en la definición del concepto de Revolución, expuestas por Fidel Castro Ruz, el Primero de Mayo del 2000, constituye, según el Presidente del Consejo de Estado y del Consejo de Ministros de la República de Cuba, General de Ejército Raúl Castro Ruz, la esencia del trabajo político e ideológico en la sociedad cubana actual; de manera que toda acción educativa en el valor patriotismo debe estar orientada hacia esta dirección.

Según Fidel Castro, “Revolución es: sentido del momento histórico; es igualdad y libertad plenas; es ser tratado y tratar a los demás como seres humanos; es emanciparnos por nosotros mismos y con nuestros propios esfuerzos; es desafiar poderosas fuerzas dominantes dentro y fuera del ámbito social y nacional; es defender valores en los que se cree al precio de cualquier sacrificio; es modestia, desinterés, altruismo, solidaridad y heroísmo; es luchar con audacia, inteligencia y realismo; es no mentir jamás ni violar principios éticos; es convicción profunda de que no existe fuerza en el mundo capaz de aplastar la fuerza de la verdad y las ideas. Revolución es unidad, es independencia, es luchar por nuestros sueños de justicia para Cuba y para el mundo, que es la base de nuestro patriotismo, nuestro socialismo y nuestro internacionalismo”. (CCPCC, 2006)

Al decir de Hart (2002), el patriotismo cubano, fija “desde su raíz misma, un sentimiento de universalidad que relaciona los diversos planos del saber (...) La felicidad y el progreso de Cuba han dependido siempre de la forma en que nuestro país se inserte en el mundo, y no hay otra manera de hacerlo a plenitud si no es independiente y soberano”.

El Programa director para la formación de valores fundamentales en la sociedad cubana actual define al patriotismo como “...la lealtad a la historia, la patria y la Revolución socialista, y la disposición plena de defender sus principios para Cuba y para el mundo”. (CCPCC, 2006).

Los modos de actuación asociados al valor patriotismo, que propone el programa mencionado, se resumen en la disposición a asumir las prioridades de la Revolución, al precio de cualquier sacrificio, ser un fiel defensor de la obra de la Revolución

socialista en cualquier parte del mundo, actuar siempre en correspondencia con las raíces históricas, enalteciendo sus mejores tradiciones revolucionarias: el independentismo, el antiimperialismo y el internacionalismo, en el espíritu de la Protesta de Baraguá; poseer sentido de independencia nacional y de orgullo por su identidad, tener conciencia de la importancia de su labor y ponerla en función del desarrollo económico y social del país, participar activamente en las tareas de la defensa de la Revolución, fortalecer la unidad del pueblo en torno al partido.

La formación y/o educación de las presentes y futuras generaciones en los valores fundamentales de la sociedad cubana actual, donde ocupa un rol específico el patriotismo, modifica la concepción de la labor del profesor y de la propia institución docente. De modo particular el modelo pedagógico para la escuela media superior exige la educación de los estudiantes en el valor patriotismo, al ser sintetizador de valores morales instituidos socialmente. Arteaga (2005), criterio que avala la concepción martiana acerca del vínculo de la educación con la vida y de la relación entre exigencias y condiciones sociales.

De lo antes expuesto respecto al valor patriotismo el encargo de la sociedad cubana y de las FAR, a las Escuelas Militares “Camilo Cienfuegos”, en su condición de instituciones docentes de nivel Medio Superior exige “...Educar en los estudiantes en el amor a la Patria y a la profesión militar y consolidar su decisión de formarse como oficiales de las FAR”. (MINFAR, 2000). Por cuanto, las características de estos centros de estudios responden a esta misión estratégica de la Revolución, teniendo en cuenta los siguientes modos de actuación asociados al valor patriotismo, en cuanto a:

I. Conocimientos con profundidad y solidez sobre:

- ✓ El entorno natural de la patria en su expresión nacional y local.
- ✓ Las raíces históricas, y las mejores tradiciones patrióticas y militares de la nación y la localidad.
- ✓ Los símbolos, atributos, héroes y mártires de la nación y la localidad con especial énfasis en las personalidades y hombres comunes que por su alcance patriótico, social, moral, político, científico, artístico - cultural, económico y militar merecen un significado socialmente positivo.

- ✓ Las tradiciones artísticas–literarias y culturales en general del país en sus diferentes etapas históricas.
- ✓ Aspectos relacionados con la estructura, el contenido, y el funcionamiento de la sociedad en el ámbito mundial, nacional y local.
- ✓ Aspectos relacionados con los documentos y las disposiciones del Estado de interés para los cuadros de las FAR:

II. Demostrar en sus contextos de actuación social:

- ✓ Tener conciencia de la importancia de su labor y consagración hacia el estudio, el trabajo y la defensa, así como ser sistemático en el cumplimiento de las tareas cotidianas.
- ✓ Ser respetuoso, cortés, y vestir con orgullo el uniforme militar y atributos.
- ✓ Actuar con lealtad e intransigencia revolucionaria.
- ✓ Tener sentido de pertenencia a la familia, a la comunidad, hacia la propiedad social, hacia la EMCC y en particular hacia el patrimonio de las FAR.

1.3 Los ejercicios matemáticos en contribución a la educación en valores.

La dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje conlleva a que el estudiante sea capaz de **aprender a conocer**, proceso este que requiere de estrategias de aprendizaje, de búsqueda de información, del desarrollo de habilidades intelectuales y de la capacidad de hacer análisis crítico.

Además en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante ha de **aprender a hacer**, estimulando su capacidad emprendedora, la iniciativa, la innovación y el vínculo de la teoría con la práctica.

De ahí que a la escuela le corresponde desempeñar un papel determinante en la educación en valores de una manera significativa en el momento histórico en que vive con una efectividad, que no se reduzca a los resultados desde el punto de vista académico, sino tener en cuenta un espectro más amplio como es la formación de una personalidad, capaz de proyectarse integralmente, por lo que el profesor ha de estar abierto a la comunicación con los estudiantes en la labor docente-educativa, para lograr su independencia y autonomía en el empleo de métodos productivos que le propicien el desarrollo del pensamiento creador.

La educación en valores desde el proceso de enseñanza-aprendizaje permite impulsar la relación entre la escuela y el entorno en que vive el estudiante e impregnarle valores positivos de la realidad objetiva. La investigación asume la educación en valores a través de ejercicios aritméticos y trabajo con variables teniendo en cuenta la definición de ejercicios en el diccionario de la Lengua Española, “la práctica que sirve para adquirir conocimientos y desarrollar habilidades”, además de criterios de diferentes autores, entre ellos:

Jungk (1979) plantea que la resolución de ejercicios y problemas es una vía fundamental para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Horst Muller entiende como ejercicio en la enseñanza de la Matemática, una exigencia para actuar que se caracteriza por el objetivo de las acciones, el contenido de las acciones y las condiciones para las acciones.

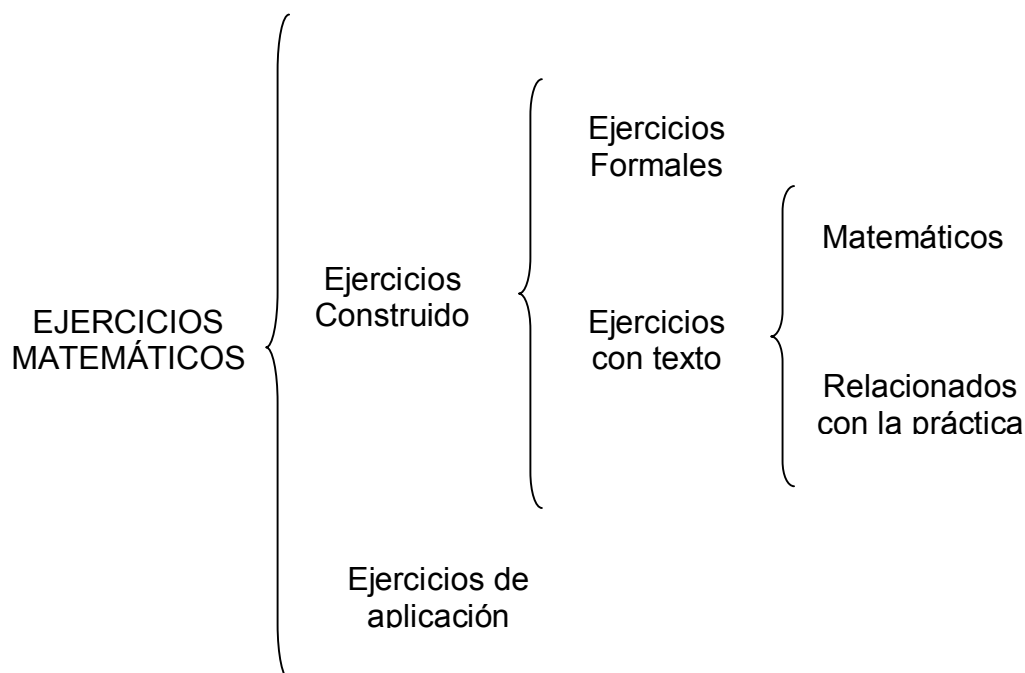
Según Regina Bruder, se comprende como selección de ejercicios, “una actividad pedagógica productiva y dirigida hacia un objetivo, apoyándose en diferentes factores subjetivos y condiciones de cálculo en la clase; con una alta conciencia del objetivo en relación con los planes de estudio.”

Kozlov (1978), ha estudiado esta forma fundamental de trabajo escolar muy importante para obtener conocimientos sólidos y conscientes y ha procurado no caer en el error frecuente de dar los ejercicios aisladamente, en forma monótona, sin acrecentar las dificultades ni elevar el grado de autonomía de los estudiantes.

Teniendo en cuenta que Danilov y Skatkin (1980) plantean que los ejercicios perfeccionan los conocimientos y son el medio fundamental para la formación de hábitos y habilidades, la autora de la investigación asume que los ejercicios permiten la formación de valores y por ende, su educación.

En las Orientaciones Metodológicas de Matemática Décimo Grado, (Campistrout, 1989) señala que la vía metodológica fundamental para lograr una organización adecuada del contenido que conduzca al logro de fines propuestos, se ha de fundamentar en el trabajo con ejercicios correctamente organizados, pues los ejercicios establecen la actividad conjunta, profesor–estudiante, en la que el estudiante participa independiente fijando conocimientos y habilidades.

Werner Jungk (Citado por Campistrous en las Orientaciones Metodológicas, 1989) clasifica los ejercicios matemáticos de la siguiente forma:



Los ejercicios contruidos son aquellos que se han elaborado por razones didácticas con el fin de ejercitar, profundizar y aplicar lo aprendido. Generalmente aparecen en los libros y se subdividen en ejercicios formales y ejercicios con texto.

En estos ejercicios se dan órdenes directas de lo que se debe hacer. El contenido matemático aparece explícito.

Los ejercicios con texto matemático son formas preliminares de ejercicios con textos relacionados con la práctica (problemas). El contenido matemático no aparece explícitamente sino que los datos sobre operaciones, relaciones entre números o cantidades se expresan mediante términos propios de la asignatura que el estudiante debe dominar para su interpretación y resolución.

Los ejercicios con texto relacionados con la práctica se diferencian de los anteriores en que aunque se formula el problema mediante un texto, la naturaleza de este no es matemática, sino relacionada con la práctica.

Los ejercicios de aplicación no se basan en problemas matemáticos, sino en problemas que surgen directamente de la práctica, pero en la solución de estos se aplican procedimientos matemáticos. Este tipo de ejercicio no aparece en el libro de

texto, pues surgen en actividades de carácter práctico y en relación directa con el medio que rodea a los estudiantes.

El uso efectivo de los ejercicios en la enseñanza de la Matemática, facilita el desarrollo de la capacidad de estudio independiente, constituyendo un medio esencial para formar en los estudiantes el sistema fundamental de conocimientos, capacidades, habilidades y hábitos que se ha encomendado a la escuela.

El trabajo con ejercicios contribuye a la formación y desarrollo del pensamiento lógico de los estudiantes. Esta contribución se realiza cuando se desarrolla la capacidad de transformar un ejercicio para aplicar uno u otro método de solución, cuando los estudiantes son capaces de aplicar nuevos medios para resolver un ejercicio, cuando aprenden a extraer y utilizar la información, cuando son capaces de construir nuevos ejercicios sobre la base de uno dado.

En esta contribución al desarrollo del pensamiento lógico en los estudiantes se refiere a las acciones lógicas fundamentales que están presentes en cada razonamiento y no a la reproducción de conocimientos lógicos aislados del trabajo. Entre estas acciones fundamentales, están entre otras, la identificación de conceptos, la deducción y el reconocimiento de condiciones necesarias y suficientes.

La efectividad del trabajo con ejercicios depende, en gran medida, de la preparación de los estudiantes para realizar su actividad en una u otra esfera de la práctica social y la investigación asume que para elevar la eficiencia de la enseñanza y en particular de la Matemática el profesor ha de perfeccionar los ejercicios que aparecen en los textos, jugando su papel no solo desde el punto de vista instructivo, sino que han de ser utilizados como un medio de desarrollo matemático general del estudiante, pues cualquier ejercicio lleva en sí mismo funciones que en las condiciones concretas de su utilización, pueden aparecer implícita o explícitamente.

Estas funciones o dimensiones son:

La **función instructiva**: relativa a la sistematización de conocimientos.

La **función desarrolladora**: relativa al desarrollo de capacidades mentales, es decir, al desarrollo intelectual, incluyendo actividades de carácter investigativo.

La **función educativa**: es la que considera la contribución que hace a la educación del hombre del futuro, a la formación de puntos de vista y concepciones científicas en los estudiantes.

Estas funciones tienen una relación dialéctica basada en el principio psicopedagógico de la unidad de lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador.

A estas funciones básicas hay que añadirle otra función importante, la función de control para la comprobación de los resultados de la enseñanza, según las exigencias del programa de estudio.

De todo lo expuesto para contribuir a la educación en valores desde la realización de ejercicios se asume una estrategia didáctica desde la Unidad "Aritmética y trabajo con variables" que permita el fortalecimiento del valor patriotismo en los estudiantes de 10mo grado de la EMCC, de Cienfuegos que dentro de sus acciones concebidas es proponer ejercicios con estructuras aritméticas y algebraicas por vías no rutinarias, no solo para el desempeño desde el punto de vista instructivo, sino teniendo la educación del hombre del futuro, a la formación de puntos de vista y concepciones científicas en los estudiantes.

1.4 Las estrategias en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En materia de educación se escucha con una frecuencia no desestimable la palabra estrategia y entendiéndose como resultado científico, constituye el propósito de muchas investigaciones. Como dijera Rosseau, "incluyen instrumentos y métodos para la enseñanza y el aprendizaje de muchas ciencias".

Un análisis etimológico permite conocer que proviene de la voz griega *stratégós* (general) y que, aunque en su surgimiento sirvió para designar el arte de dirigir las operaciones militares, luego, por extensión, se ha utilizado para nombrar la habilidad, destreza, pericia para dirigir un asunto. Independiente de las diferentes acepciones que posee, en todas ellas está presente la referencia a que la estrategia sólo puede ser establecida una vez que se hayan determinado los objetivos a alcanzar.

El campo semántico asociado a este concepto resulta ser amplio y en él se mezclan múltiples nociones solapadas en un mismo paquete procedimental. En no pocas oportunidades se tiende a la utilización de disímiles palabras (política, táctica, técnica,

práctica, experiencia, entrenamiento, procedimiento, etc.), para hacer referencia a las estrategias lo que trae como consecuencia disímiles problemas de interpretación.

Las anteriores reflexiones permiten entrar de lleno en el tema objeto de análisis y plantear que el uso del vocablo estrategia comenzó a invadir el ámbito de las Ciencias Pedagógicas aproximadamente en la década de los años 60 del siglo XX coincidiendo con el comienzo del desarrollo de investigaciones dirigidas a describir indicadores relacionados con la calidad de la educación. El análisis de múltiples criterios e interpretaciones que aparecen en la literatura pedagógica sobre esta temática ha permitido plantear que el término estrategia se utiliza, entre otros, para:

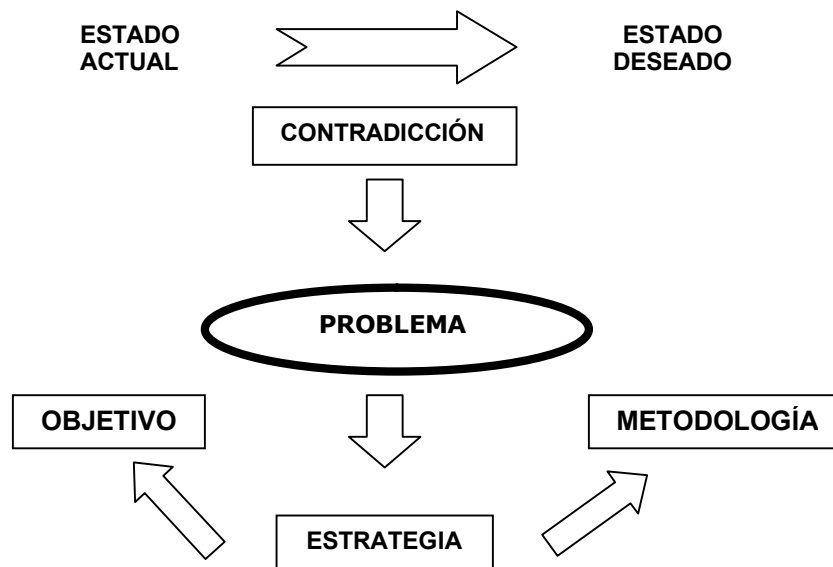
- ✓ Identificar una actitud que constituye la base fundamental del proceso de dirección de los diferentes niveles hasta llegar a la escuela, la cual da una nueva orientación a las dimensiones táctica y operacional en el mediano y corto plazo (enfoque estratégico, dirección estratégica, planeación estratégica).
- ✓ Nombrar el resultado de la elaboración personal de cada sujeto a partir de las relaciones que establece (con los objetos del conocimiento, las interacciones con los demás miembros del grupo y las acciones de dirección, orientación y estimulación del docente. (Estrategias de aprendizaje o aprendizaje estratégico).
- ✓ Referirse a la intencionalidad de las acciones dirigidas al mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes, y el diseño de planes flexibles de acción que guíen la selección de las vías más apropiadas para promover estos aprendizajes desarrolladores teniendo en cuenta la diversidad de los protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje y la diversidad de los contenidos, procesos y condiciones en que éste transcurre. (estrategias de enseñanza o enseñanza estratégica).
- ✓ Designar una forma particular de resultado de la investigación educativa el cual puede abarcar diferentes variantes topológicas.

Concepciones de **estrategia** existen muchas por lo que se hace necesario dejar claro que las estrategias, según Rodríguez del Castillo y Rodríguez Palacios:

- ✓ SE DISEÑAN para resolver problemas de la práctica y vencer dificultades con optimización de tiempo y recursos.
- ✓ PERMITEN proyectar un cambio cualitativo en el sistema a partir de eliminar las contradicciones entre el estado actual y el deseado.

- ✓ IMPLICAN un proceso de planificación en el que se produce el establecimiento de secuencias de acciones orientadas hacia el fin a alcanzar; lo cual no significa un único curso de ellas.
- ✓ INTERRELACIONAN dialécticamente en un plan global los objetivos o fines que se persiguen y la metodología para alcanzarlos.

Esquema de aspectos a tener en cuenta sobre una estrategia



Las estrategias según Rodríguez del Castillo y Rodríguez Palacios se clasifican en:

- ✓ **Estrategia pedagógica:** Es la proyección de la dirección pedagógica que permite la transformación de un sistema, subsistema, institución o nivel educativos para lograr el fin propuesto y que condiciona el establecimiento de acciones para la obtención de cambios en las dimensiones que se implican en la obtención de ese fin (organizativas, didácticas, materiales, metodológicas, educativas, etc.).
- ✓ **Estrategia didáctica:** Es la proyección de un sistema de acciones a corto, mediano y largo plazo que permite la transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje en una asignatura, nivel o institución, tomando como base los componentes del mismo y que permite el logro de los objetivos propuestos en un tiempo concreto. La investigación proyecta una estrategia didáctica con acciones para el fortalecimiento del valor patriotismo desde la Unidad I “Aritmética y trabajo con variables” en los estudiantes de 10mo grado en la EMCC, de Cienfuegos y lograr la transformación de los modos de actuar interrelacionando las facultades morales e intelectuales.
- ✓ **Estrategia educativa:** Es la proyección de un sistema de acciones a corto, mediano y largo plazo que permite la transformación de los modos de actuación de los escolares para alcanzar en un tiempo concreto los objetivos comprometidos con la formación, desarrollo y perfeccionamiento de sus facultades morales e intelectuales.
- ✓ **Estrategia metodológica:** Es la proyección de un sistema de acciones a corto, mediano y largo plazo que permite la transformación de la dirección del proceso de enseñanza – aprendizaje, tomando como base los métodos y procedimientos para el logro de los objetivos determinados en un tiempo concreto. Entre sus fines se cuenta el promover la formación y desarrollo de estrategias de aprendizaje en los escolares.
- ✓ **Estrategia escolar:** Es la proyección de un sistema de acciones a corto, mediano y largo plazo en cuya elaboración se interrelacionan de forma dialéctica y activa la comunidad educativa y la dirección institucional, para cumplir con calidad el encargo social de la escuela.

Esta clasificación no son en ningún momento las tipologías existentes, son solo una selección de las que se utilizan con mayor frecuencia.

En la bibliografía consultada aparecen también la estrategia educacional, la de intervención, la compensatoria. Las dos últimas, sobre todo, en trabajos que abordan el tratamiento a las necesidades educativas especiales.

Con relación a estas concepciones por las necesidades existentes en la práctica que se intenta transformar, se decide tomar la de Estrategia Didáctica pues abarcan todos los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje, existiendo otra definición en la bibliografía consultada a la que la autora de la presente investigación se acoge, la aportada por Arteaga (2002), en la que se plantea que "una estrategia didáctica es el modo en que el profesor planifica, dirige y ejecuta el proceso de enseñanza-aprendizaje y que está determinado por:

Requerimientos del grupo de alumnos

- ✓ El contexto dado
- ✓ La institución
- ✓ Características del conocimiento que se quiere enseñar
- ✓ La filosofía educacional imperante
- ✓ Las concepciones que tenga el docente sobre la ciencia y sobre su enseñanza.

Todos estos aspectos se recogen en las etapas que propone SIERRA SALCEDO, REGLA ALICIA (2003) para diseñar una estrategia:

- Determinación del fin y las áreas que intervienen en la realización del conjunto de actividades.

Las condiciones sociales constituyen premisas básicas para la formulación de los objetivos que determinan la dirección de la actividad y por tanto condicionan los estilos de dirección, la selección y ubicación del contenido, la dirección de la participación activa, influencia conjunta y la valoración de los resultados.

- Diagnóstico de la realidad y las posibilidades de los sujetos de la educación.

Este diagnóstico incluye tanto el descubrimiento de las condiciones sociales, como las potencialidades del contenido y las características de los sujetos.

Además el diagnóstico de las capacidades de trabajo conjunto de los profesores para lograr la unidad de criterios, influencias y acción.

El maestro se enfrenta a las contradicciones entre las exigencias y las capacidades propias que le permiten estimular el desarrollo de la actividad y esforzarse por alcanzar los objetivos.

➤ Determinación de estrategias y variantes posibles a utilizar.

La actividad de los alumnos se organiza y dirige de manera que hagan totalmente suyos ese contenido y se desarrollen con él, para lo que se requiere de alta exigencia, confianza y ayuda, de manera que estimule la participación activa del colectivo y del individuo, jugando un papel fundamental la unidad de criterios en el subsistema dirigente.

➤ Selección y planificación de la alternativa pedagógica.

Implica para el maestro, con la unión de influencias y a partir del análisis de las condiciones psicosociales y cognoscitivas, el diseño de estilos de dirección, selección, ubicación del contenido y la motivación del protagonismo del sujeto en la actividad intelectual, para lograr un cambio positivo en el subsistema dirigido, implicando el éxito del proceso pedagógico.

➤ Instrumentación del programa de influencias y retroalimentación.

La selección correcta de las acciones que pondrán en práctica el programa, la unidad de acción, la correcta orientación hacia el objetivo, el método y la organización del proceso pedagógico, contribuirán a una eficaz evidencia de los productos de la instrumentación del programa de influencias.

➤ Valoración y autovaloración del proceso y el resultado, elaboración de programas de influencias correctivas.

Valoración diferenciada para poder precisar objetivos siguientes de forma analítica y correcta. Visión del proceso colectivo del desarrollo individual, comprensión de las potencialidades aún por utilizar, conclusión para la evaluación futura. Elementos importantes para el educador y el educando.

La autora de la investigación asume en la planificación de la estrategia didáctica propuesta adaptar estas etapas al problema de investigación y a la realidad en que se desarrolla, pues las estrategias de aprendizaje engloban todo un conjunto de procedimientos y recursos cognitivos que los estudiantes ponen en marcha cuando se enfrentan al aprendizaje, con lo cual, en sentido estricto, se encuentran relacionadas

con los componentes cognitivos y volitivos que influyen en el proceso de aprender, propiciando el desarrollo integral de los estudiantes y su papel protagónico.

Por lo que puede concluirse que en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se ha de estimular el desarrollo de estrategias que les permita a los estudiantes el logro de un proceso de aprendizaje que asegure la solidez necesaria en la adquisición de los conocimientos y habilidades.

En resumen la formación de valores desde el proceso de enseñanza-aprendizaje permite abrir más la escuela a la vida e impregnarla a la realidad social, facilitando la formación de un hombre con alto sentido de responsabilidad, solidaridad y con voluntad para sobreponerse a las adversidades y en la investigación se diseña un conjunto de acciones que propicia un trabajo sistemático en la transformación, propiciando la zona de desarrollo próximo en el aspecto cognitivo y volitivo mediante una estrategia didáctica fortaleciendo el valor patriotismo, desde la Unidad I "Aritmética y trabajo con variables" de 10mo grado, con el propósito de formar un camilito con amor a la Patria, honestidad y honradez.

Capítulo II “Estrategia didáctica para el fortalecimiento del valor patriotismo desde la Unidad I “Aritmética y trabajo con variables” en los estudiantes de 10mo grado en la EMCC, de Cienfuegos.

2.1 Fundamentos de la estrategia didáctica propuesta.

Una de las formas que contribuye a formar en los jóvenes valores morales lo constituyen la realización de actividades vinculadas al contexto escolar y social como refiere la misión de las EMCC, elevar valores políticos, morales, disciplinarios y la convicción de formarse como oficiales de las Fuerzas Armadas Revolucionarias (FAR), de ahí la elaboración de una estrategia didáctica para el fortalecimiento del valor patriotismo desde la Unidad “Aritmética y trabajo con variables” en los estudiantes de 10mo grado en la EMCC, de Cienfuegos, propiciando un cambio positivo en el estudiante en su desarrollo cognitivo y moral.

Fundamentos de la estrategia didáctica propuesta.

✓ Desde el punto de vista Psicopedagógico.

La estrategia didáctica que se propone desde el punto de vista psicológico se sustenta en la teoría histórico cultural de Vigosky al establecer fases para que el estudiante alcance una etapa de desarrollo, desde la situación actual, además cada uno de las fases responde a las necesidades de los estudiantes que se convierten en objetos específicos, que orienta el profesor hacia la consecución de acciones y vías para satisfacer las necesidades de los estudiantes, teniendo como condición necesaria la zona del desarrollo próximo (ZDP) del estudiante, requiriéndose la determinación de las necesidades de aprendizaje de los estudiantes para el tránsito de una zona de desarrollo a otra. Expresado de manera simple, el problema constituye la expresión de la fuerza que mueve el proceso, por las contradicciones necesarias a resolver para que el estudiante alcance el nivel y cuáles son las acciones didácticas del profesor para garantizar el aprendizaje de los estudiantes.

En términos pedagógicos, se indica que el profesor ha de diseñar, organizar, ejecutar y controlar el proceso de enseñanza-aprendizaje para garantizar una relación científica entre las actividades a realizar por el estudiante y las acciones didácticas del profesor, tomándose desde el punto de vista didáctico la situación actual que genera una necesidad en el sujeto que desarrolla un proceso para su transformación.

- ✓ Desde el punto de vista filosófico.

Desde el punto de vista gnoseológico la metodología descansa en la Teoría Leninista del Conocimiento porque utiliza la práctica como punto de partida del conocimiento, se penetra en el conocimiento racional al abordar los aspectos teóricos y metodológicos necesarios para resolver el problema.

Desde el punto de vista metodológico se fundamenta en el método Materialista-Dialéctico para explicar los fenómenos de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento, considerando la educación del hombre como ente creador de la cultura, con la capacidad de resolver problemas, transformar creativamente la sociedad y a sí mismo por medio de la actividad, aplicando las leyes que operan en el desarrollo social y la idea de que la función esencial de la educación es contribuir a este desarrollo y la promoción de cambios cuantitativos y cualitativos en el desempeño de los estudiantes en la realización de actividades.

Desde el punto de vista ideológico se asume la ideología Marxista-Leninista y especialmente con las demandas de la Pedagogía Cubana expresada en su más elevada concepción del ideario martiano, la cual reconoce el carácter transformador de la práctica educativa y prioriza la formación del hombre como individuo y como ser social multifacético e integral, lo que le imprime un carácter humanista.

2.2 Presentación de la estrategia didáctica propuesta.

La presente propuesta en su carácter de estrategia didáctica está encargada de ajustar el fin de la educación y contribuir a la educación en valores en los estudiantes de 10mo grado de la EMCC, de Cienfuegos y asume los fundamentos teóricos y metodológicos básicos siguientes:

- ✓ El camino dialéctico del conocimiento.
- ✓ El carácter desarrollador como aporte de Vigostky a la Pedagogía.
- ✓ Las funciones de la acción por etapas en los procesos racionales del pensamiento.

La aplicación de la estrategia didáctica propuesta supone cambios importantes en la materialización del proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática, que exige a su vez por parte del profesor cambios en su labor docente, al asumir el estudiante un protagonismo cualitativamente superior en su formación, sustentada en

la categoría de la actividad de valoración de aspectos de índole cognitivo y volitivo y su diseño descansa en la labor del dirigente de la actividad (profesor).

Las estrategias tienen su origen en la realidad objetiva y constituyen un proyecto social para el desarrollo del sujeto y están dirigidas a elevar la calidad del proceso docente-educativo en correspondencia con el encargo social de perfeccionamiento de la personalidad en un contexto histórico concreto, tiempo y espacio determinados.

Para elaborar estrategias se requiere de fases, por lo que la investigación las asume para la planificación y la implementación llevadas a efecto en las diferentes actividades fundamentales que forman parte del programa de estudio, incluidas en el horario lectivo de la EMCC, de Cienfuegos, que son:

1. La clase, con horas lectivas y organizadas con carácter de sistema en grupos dirigidos por el profesor.
2. Estudio independiente.

Se concibe la estrategia como la realización de acciones a materializar en la práctica escolar, teniendo en cuenta las siguientes fases en la planificación.

Primera Fase:

En esta fase se determina el objetivo a lograr, teniendo en cuenta las exigencias sociales que tiene el profesor de la escuela cubana actual, las que responden a la necesidad de incorporar a las clases el fortalecimiento del valor patriotismo, de vital importancia en el futuro oficial de las FAR.

Segunda Fase:

Se precisan las actividades que en el orden metodológico permiten, cumplir los objetivos de la Unidad “Aritmética y trabajo con variables”, el sistema de conocimientos, habilidades y su contribución al fortalecimiento del valor patriotismo.

En esta etapa se ha de tener presente los siguientes requisitos:

1. Estudio del programa de la asignatura Matemática 10mo grado de las EMCC, precisando los aspectos siguientes:
 - ✓ Objetivos.
 - ✓ Sistema de conocimientos.
 - ✓ Sistema de habilidades.
 - ✓ Relación del contenido con desarrollo social y la educación en valores.

- ✓ Decidir en qué momentos se van a utilizar las actividades, con qué objetivo y como se van a emplear, es decir, si estos pueden utilizarse en clases para el tratamiento de nuevos contenidos o para la fijación de los nuevos conocimientos y habilidades

Se asume la tipología de actividades siguientes:

1. **Actividades de aprendizaje** en dependencia del diagnóstico, dirigidas a los distintos momentos del proceso y la atención a los distintos niveles que existan en el aula.
2. **Actividades de motivación en contribución a la realidad que ha de aprender**, estableciendo diálogos en el que intervengan la mayoría de los estudiantes dirigidos por el profesor, en pos de un objetivo concreto, utilizando como vías: preguntas, impulsos heurísticos, comentarios y planteamientos de situaciones problémicas.
3. **Actividades de conocimientos previos** ideas, opiniones y aciertos sobre los contenidos que se van a desarrollar, incorporando todos los conocimientos precedentes que garantizarán el desarrollo de la clase.
4. **Actividades de desempeño** para fijar vías de solución de actividades y su contribución a la educación en valores.

Tercera Fase:

Diagnóstico del nivel real de preparación y desarrollo que tengan los profesores y su influencia en los estudiantes, debe estar fundamentado en las actividades que se precisan en la segunda fase.

Cuarta Fase:

Diseño del plan de contenidos mínimos indispensables para la elaboración de actividades.

Tema 1: Introducción.

Objetivo:

Familiarizar a los profesores sobre la estrategia didáctica propuesta.

Contenido:

- Estructuración.
- Ejes temáticos.

Método:

Expositivo.

Formas de organización:

Conferencia y taller

Tema 2: Las actividades en contribución a la educación en valores.

Objetivo:

Establecer requerimientos metodológicos para la elaboración de actividades en contribución a la educación en valores.

Contenido:

- Las actividades en contribución a la educación en valores.

Método:

Elaboración conjunta.

Formas de organización:

Taller.

Reflexiones.

Debates.

Tema 3: Ejemplificación de actividades en contribución a la educación en valores.

Objetivo:

Ejemplificar actividades en contribución a la educación en valores.

Contenido:

- Ejemplos prácticos.

Método:

Elaboración conjunta.

Formas de organización:

Taller.

Tema 4: Elaboración de actividades en contribución a la educación en valores.

Objetivos:

1. Elaborar actividades utilizando la prensa escrita.

Contenido:

- Diseño de actividades de forma individual.

Método:

Trabajo independiente.

Formas de organización:

Taller.

Quinta Fase:

Implementación de la estrategia didáctica con acciones concretas.

Sexta Fase:

Validación del plan de acciones de la estrategia didáctica en su puesta en práctica y criterio de especialistas.

Teniendo en consideración bibliografías consultadas y el análisis de diseños de modelos de estrategias implantadas por diverso autores y todo lo expuesto se tuvo en cuenta los siguientes principios y pasos metodológicos que han de regir estrategias y demás aspectos que la complementan como las características del contexto para el que ha sido diseñada. En la investigación para una institución docente del nivel preuniversitario con perfil militar.

Principios metodológicos.

Carácter sistémico.

Sistema de actividad y comunicación, de interacción y diálogo, que el estudiante aprende, construye sus valores, configura su mundo interno incorporándose a un sistema más amplio, complejo y con nuevas perspectivas desarrolladoras.

Enfoque diferenciado.

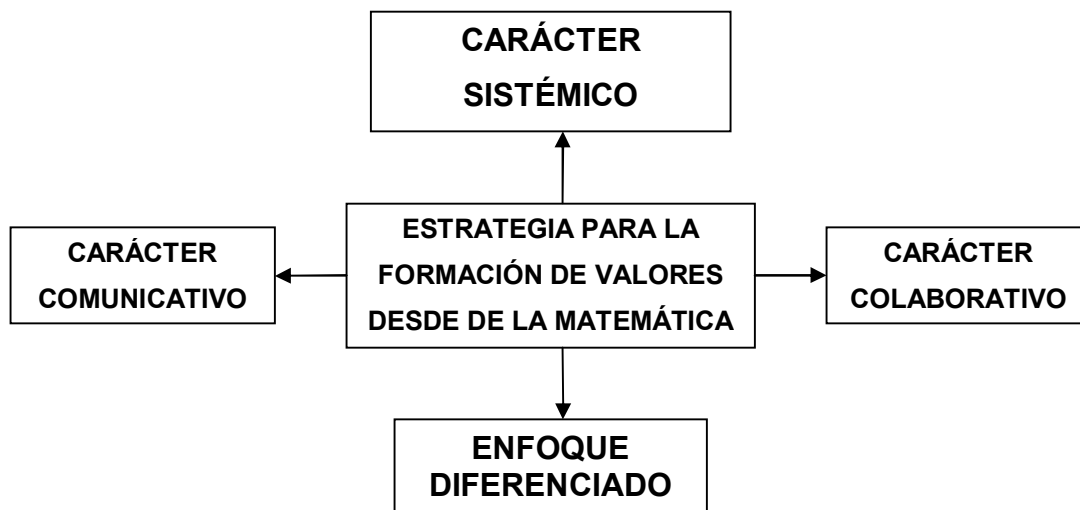
La necesidad de realizar una estrategia para la atención a la diversidad, pues la actitud del estudiante ante el conocimiento está vinculado a sus necesidades e intereses.

Carácter colaborativo.

Con el propósito de establecer una relación fraternal entre estudiantes y entre profesor y estudiantes contribuyendo a la solución de problemas de interés para ambos.

Carácter comunicativo.

Este se pone en práctica mediante la interacción entre los estudiantes y entre estos y el profesor, mediante la utilización de símbolos y sistemas de mensajes, intercambios, interrelación, diálogos, que se producen como parte de la actividad docente. El carácter comunicativo es el proceso mediante el que se comparten las ideas, una información y puede incluso modificarse la conducta de los participantes.



Pasos metodológicos.

1. **El encargo social de las Escuelas Militares Camilo Cienfuegos:** formación de un individuo capaz de enfrentar problemas que se originan en la propia sociedad, así como valores políticos, morales, disciplinarios y la convicción de formarse como oficiales de las FAR en cualquiera de los perfiles y especialidades que se estudian en los Centros de Enseñanza Militar (CEM).
2. **Las tendencias actuales** respecto a las diversas concepciones acerca de la formación de los valores morales.
3. **El análisis histórico-lógico** en la formación de determinadas cualidades de la personalidad con la impartición de la disciplina.
4. **Caracterización de los contenidos actuales** de la disciplina.
5. **El diagnóstico actual** de los valores morales y humanos de los estudiantes mediante instrumentos que permitan identificar de manera flexible, sin dogmatismo, aquellos valores sobre los cuales debe proyectarse la propuesta, el valor patriotismo.

Implementación de la estrategia didáctica propuesta.

La presente propuesta en su condición de estrategia didáctica consta de dos fases en su implementación, la primera está orientada a crear las bases para su puesta en práctica apoyándose de la labor del profesor con la influencia de los demás factores

del proceso docente-educativo con una coherente interrelación entre todos y la segunda al desempeño protagónico de los estudiantes.

PRIMERA FASE: Preparación del profesor.

ACCIONES:

- ✓ Preparación de los profesores de Matemática respecto a los procedimientos para la solución de actividades en contribución al valor patriotismo.
- ✓ Análisis metodológico del programa de estudio de la asignatura.
- ✓ Planificación de actividades.

OPERACIONES:

- ✓ Búsqueda bibliográfica.
- ✓ Autopreparación.
- ✓ Conferencias metodológicas a nivel de cátedra y talleres.
- ✓ Análisis del programa de estudio y orientaciones metodológicas de la asignatura.

SEGUNDA FASE: Técnicas a emplear.

En la investigación las siguientes técnicas:

- ✓ Clarificación del valor patriotismo en la realización de las actividades.
- ✓ Regulación de las acciones a realizar por el estudiante en contribución a la educación en valores.

¿Cómo emplear estas técnicas?

1. Clarificación del valor patriotismo en la realización de las actividades.

Se entiende por clarificación la acción de clarificar, aclarar, poner claro lo que está turbio, por lo que esta técnica supone el esclarecimiento del valor patriotismo en un proceso de reflexión ante una situación problémica.

Objetivos

1. Ayudar a los estudiantes a identificar un determinado problema y su solución.
2. Estimular los cambios y progresos cognitivos y volitivos.

Modalidades:

- ✓ Diálogos clarificadores en cada momento de las actividades planificadas, tanto en la clase como en el estudio independiente.
- ✓ Preguntas esclarecedoras que requieren el diálogo y la reflexión, alternando

con la anterior, teniendo su fundamento y desarrollo a partir de las capacidades y habilidades intelectuales de cada estudiante.

2. Regulación de las acciones a realizar por el estudiante.

Se entiende por regulación el proceso normalización del carácter continuo y constante en el que la persona es la máxima responsable de su conducta.

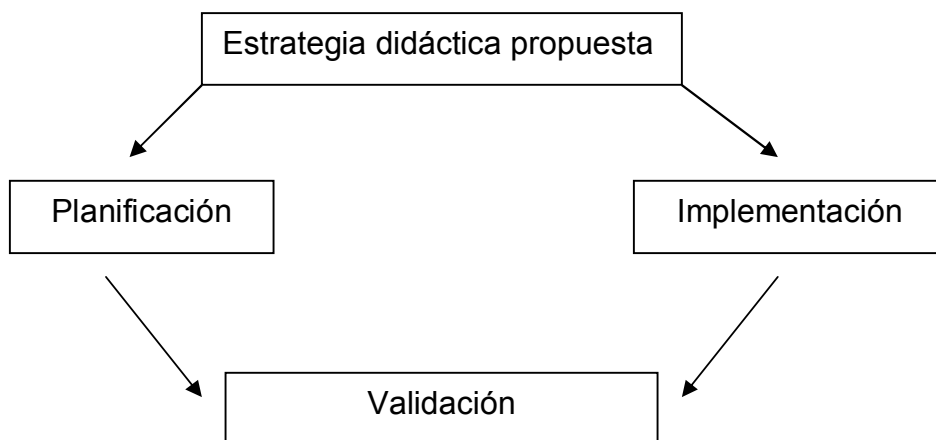
Objetivos.

1. Ayudar a los estudiantes a aprender por si en función de criterios propios.
2. Colaborar a conseguir un mayor grado de confianza e independencia en la solución de actividades, así como la educación en valores.

Modalidades.

- ✓ Actividades de autodeterminación y autoevaluación.
- ✓ Proyectos de acción propia.

Esquema de la estrategia didáctica propuesta.



Sugerencias didácticas para la puesta en práctica de la estrategia.

La estrategia didáctica ha de tener en cuenta dos partes: lo pedagógico y lo técnico, pero como un todo armónico, pensando siempre en el objetivo general en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática en los estudiantes de 10mo grado de la EMCC, de Cienfuegos, materializando las actividades **a largo/corto plazo y dirigidas** que en el orden metodológico se precisaron en la segunda fase de la planificación.

Actividades a largo/corto plazo:

Los estudiantes se enfrentan a actividades con acciones que pueden terminarse en un corto período de tiempo, la clase o que requieren de varias sesiones para su discusión posterior.

Actividades dirigidas:

Los estudiantes se enfrentan a actividades investigativas, donde el profesor le entrega una guía para resolver la actividad.

Actividades para fortalecer el valor patriotismo.

Actividad 1

Objetivo

Escribir el numeral que corresponde a una fecha histórica de la vida y obra de Camilo Cienfuegos.

Actividad

En conmemoración de un aniversario de la caída del Titán de Bronce, Camilo Cienfuegos acude al parque Maceo ante un llamamiento de la FEU, al concluir el acto se retiraron hombres y mujeres participantes gritando Revolución, Revolución, Revolución,..., entonces fueron agredidos por la policía y es por primera vez que el héroe de Yaguajay derrama su sangre, a lo que su padre dijo:

“... es sangre de mi hijo, pero es sangre para la Revolución”.

Este hecho sucedió el séptimo día del duodécimo mes de un año del siglo XX que cumple las siguientes condiciones:

- ✓ Las unidades y las decenas son iguales y representan la quinta parte de 25.

¿En qué día mes y año ocurrieron los sucesos narrados, en que el padre e hijo demuestran su patriotismo?

Acciones:

- ✓ Escribir el numeral correspondiente a una fecha histórica.
- ✓ Realizar una lectura del problema y valorar el “Patriotismo” en el contexto de la EMCC, de Cienfuegos.

Control:

- ✓ Clase de ejercitación.

Actividad 2

Objetivo

Resolver una ecuación cuadrática relacionando sus soluciones con una fecha histórica de la vida y obra del Comandante Camilo Cienfuegos.

Actividad

Al resolver la ecuación $x^2 - 29x + 190 = 0$ conocerás que la mayor solución indica el día y la menor el mes en que en el año 1958 Camilo escribe a un compañero desde Las Villas sobre el frente de Pinar del Río y dice:

“.. En nuestras manos está hacer de aquel frente la República Chica por la que todos luchamos, llevar a ella la libertad que no tenemos, y otras libertades que Cuba nunca ha visto”

¿Cuál es la fecha completa en que el señor de la Vanguardia expresara tales ideas?

Acciones:

- ✓ Resolver una ecuación cuadrática, comparar sus soluciones.
- ✓ Valorar el Patriotismo como futuro oficial de las FAR.

Control:

- ✓ Pregunta escrita.

Actividad 3

Objetivo

Resolver un problema que conduzca a un sistema de ecuaciones lineales de dos ecuaciones con dos variables, cuyo texto está relacionado con aspecto de la vida de Camilo Cienfuegos.

Actividad

Camilo Cienfuegos fue herido por primera vez en acto conmemorativo por la muerte de Antonio Maceo, al ser atendido en el hospital exigió a los médicos que atendieran a sus compañeros que lo de él no tenía importancia.

El día más el número del mes suman 19, mientras que el número correspondiente al mes excede en 5 al del día.

¿En qué día y mes del año 1955 se pone de manifiesto una vez más el patriotismo de Camilo?

Acciones:

- ✓ Resolver un sistema de dos ecuaciones lineales con dos variables.
- ✓ Destacar en el contexto escolar como se cumple.

Control:

- ✓ Pregunta escrita.

Actividad 4**Objetivo**

Resolver ecuaciones lineales a partir de un texto relacionado con aspecto de la vida del Héroe de Yaguajay.

Actividad

Si resuelves las siguientes ecuaciones, ellas te ofrecen un dato histórico importante:

$$I) 2(x - 1) - 3(x - 4) = 9$$

$$II) 3\left(\frac{1}{3}x - 1\right) + 5x = 4x + 13$$

La solución de la ecuación *I* indica el número del mes y la solución de la ecuación *II* indica el día en que después del triunfo el Comandante en Jefe Fidel Castro hace un recorrido desde Oriente hasta llegar a La Habana pronunciando un trascendental discurso y en un instante se vuelve hacia Camilo y le pregunta, “¿Voy bien Camilo?”

Acciones:

- ✓ Resolver ecuaciones lineales.
- ✓ Valorar la confianza en las acciones en el contexto escolar.
- ✓ Valorar la confianza en las acciones en el contexto escolar.

Control:

- ✓ Clase de ejercitación.

Actividad 5**Objetivo**

Expresar del lenguaje común al algebraico diferentes situaciones relacionadas con los requisitos referentes a la proporción que tiene la bandera de la estrella solitaria.

Actividad:

Un estudiante debe dibujar nuestra bandera para la presentación de un trabajo de la Sociedad Científica Estudiantil, cumpliendo los requisitos en su proporción, el largo debe ser el doble del ancho y ocupar en este caso una superficie de 1 decímetro cuadrado.

a) ¿Cuáles son las dimensiones de la bandera que debe dibujar?

-Exprésalas en centímetros.

b) Valore el significado de este símbolo en las luchas independentistas del pueblo cubano y su vigencia.

Acciones:

- ✓ Responder las preguntas.
- ✓ Resolver el problema.
- ✓ Valorar el patriotismo en los cubanos en las luchas por la independencia y su vigencia.

Control:

- ✓ Clase de consolidación

Actividad 6**Objetivo**

Expresar del lenguaje común al algebraico, relaciones de figuras planas mediante un juego didáctico donde se incluye la búsqueda de diferentes valores.

Actividad

De la sopa de letras localice:

- a) Seis nombres de figuras geométricas que has estudiado.
 - ¿A qué figura geométrica de las identificadas corresponde el siguiente planteamiento:
 - “ El área es igual al semiproducto de la longitud de la base y la altura
 - Expresa en el lenguaje algebraico esta área, si conoces que la longitud de la altura excede en 2cm a la longitud de la base.

- b) Cuatro valores morales que debes tener presente como futuro oficial de las FAR y en tu contexto escolar y social.

L	G	E	O	M	E	D	A	D	I	N	G	I	D	K	D	S
S	P	G	D	A	M	E	H	W	C	U	A	D	R	A	D	O
X	P	A	T	R	I	O	T	I	S	M	O	E	E	A	S	L
C	X	O	I	C	E	P	A	R	T	D	M	A	C	I	O	I
A	I	J	B	R	D	P	L	A	N	O	Z	L	T	L	G	D
F	A	R	Y	A	I	T	I	P	P	N	T	K	A	I	E	A
I	B	S	C	W	H	O	N	E	S	T	O	K	N	M	U	R
T	G	V	R	U	G	P	T	C	A	S	A	F	G	A	F	I
A	L	Q	M	I	L	Y	I	I	W	G	H	R	U	F	N	D
L	X	A	X	A	Y	O	N	O	S	J	Q	E	L	I	E	A
O	N	O	G	A	X	E	A	N	J	M	H	J	O	N	I	D
O	Q	Y	T	R	I	Á	N	G	U	L	O	L	A	M	C	Z

Acciones:

- ✓ Localizar en la sopa de letras el nombre de figuras geométricas.
- ✓ Localizar valores humanos y morales presente como futuro oficial de las FAR y en tu contexto escolar y social.
- ✓ Traducir del lenguaje común al lenguaje algebraico.

Control:

- ✓ Tarea

Actividad 7

Objetivo

Expresar del lenguaje común al algebraico una proposición de una función lineal a partir de un juego didáctico que incluye la búsqueda de propiedades de la misma y de valores.

Actividad

En esta sopa de letras:

E	S	T	U	D	I	A	R	K	H	T	E	H	A	R	Á	B	Q
P	A	T	R	I	Ó	T	I	C	O	P	Y	U	M	N	B	I	W
O	J	Z	S	F	G	H	J	K	N	C	D	X	Z	C	V	E	S
S	R	W	R	C	R	E	C	I	E	N	T	E	K	L	G	N	X
I	I	M	A	N	G	E	N	R	S	Z	A	S	C	D	F	H	S
T	S	E	P	G	R	T	O	Z	T	X	H	D	G	R	K	O	V
I	Q	T	B	T	Á	S	E	A	O	C	O	H	M	Q	R	N	Y
V	X	L	T	Q	F	U	R	W	R	M	A	Y	P	E	H	E	H
O	I	R	A	D	I	L	O	S	I	D	F	R	C	P	M	S	E
H	Z	K	Z	W	C	V	J	N	X	E	Q	T	L	Z	R	T	M
J	N	J	S	M	O	F	I	Q	D	W	E	Y	O	S	F	O	J
Y	L	H	Y	X	R	O	H	L	A	B	O	R	I	O	S	O	S

- Localiza propiedades de una función lineal y expresa en el lenguaje algebraico:
“A cada número real se le hace corresponder su duplo aumentado en tres”.
- Localice tres valores que debes tener presente como futuro oficial de las FAR y en tu contexto escolar y social.

Acciones:

- ✓ Identificar propiedades de una función lineal.
- ✓ Expresar en el lenguaje algebraico la relación que define una función lineal.
- ✓ Localizar valores humanos y morales presente como futuro oficial de las FAR y comentar cómo se ve uno de ellos en el contexto escolar.

Control:

- ✓ Tarea.

Actividad 8

Objetivo

Calcular aplicando propiedades de las potencias, radicales y orden operacional en un ejercicio cuyo texto esté relacionado con nuestra historia

Actividad

Lee cuidadosamente el siguiente texto:

“...Pienso que tú sufriendo, y yo peleando por ella, seremos felices; tu amas su independencia, y yo adoro su libertad”

Al calcular $\sqrt[4]{81}$ Obtienes el ordinal del mes y el resultado de

$10^3 + 2^3 \cdot 10^2 + \left(\frac{1}{9}\right)^{-1} \cdot 10^1 + 5 \cdot 10^0$ Te indica el año que Antonio Maceo expresa tan bellos sentimientos

a) ¿Cuál es la fecha?

b) Expresa que enseñanza te ofrece este mensaje del Titán de Bronce a su esposa.

Acciones:

- ✓ Resolver ejercicio aplicando el cálculo aritmético.
- ✓ Valorar sentimientos de figuras históricas

Control:

- ✓ Pregunta escrita

Actividad 9

Objetivo: Resolver un problema que conlleve a la solución de una ecuación lineal y a la aplicación de propiedades de los radicales y potenciación donde el texto está relacionado con la posición que asume nuestro Héroe Nacional en el artículo Vindicación de Cuba.

Actividad:

José Martí publica en The Evening Post de Nueva York, Vindicación de Cuba como respuesta a un artículo ofensivo contra nuestro país aparecido en el The Manufacturer, de Filadelfia.

Para conocer el año en que Martí asumió tal actitud patriótica solo tienes que obtener el número que cumple las siguientes condiciones:

-la cifra de las unidades es igual al sucesor de la cifra de las decenas, mientras que la las centenas y las decenas son iguales a la solución de la ecuación

$$2\left(x + \frac{3}{2}\right) = x + 11 \quad \text{y la de las unidades de millar es igual a: } \sqrt{5^0}$$

Acciones:

- ✓ Resolver ecuación lineal, calcular raíz cuadrada de un número aplicando primero propiedades de las potencias.
- ✓ Comentar sobre la actitud patriótica del Héroe Nacional ante tal hecho.

Control:

- ✓ Clase de ejercitación.

Actividad 10

Objetivo:

Convertir unidades de superficie a partir de datos reales que tienen relación con nuestra ciudad, la patria chica.

Actividad:

Nuestra bella ciudad del mar, Cienfuegos, nuestra patria chica ocupa una superficie de 48 000 000 m² y tiene 153 685 habitantes.

- a) Expresa en km² el área que abarca.
- b) Escribe cómo lees la cifra que expresa la cantidad de habitantes.
- c) ¿Cuál es el hecho histórico más relevante que la identifica?

Acciones:

- ✓ Convertir de una unidad a otra.
- ✓ Escribir el numeral.
- ✓ Identificar un hecho patriótico ocurrido en nuestra ciudad.

Control:

- ✓ Pregunta escrita

Actividad 11

Objetivo:

Resolver un problema que conduzca a la solución de una ecuación cuadrática, cálculo

aritmético y a la relación de posición de las cifras de un número que permite conocer la fecha de fundación de nuestra ciudad.

Actividad:

Sabes que Cienfuegos es la única ciudad de nuestra patria fundada por franceses en tiempos de la colonia.

¿Qué día? Te lo dice la solución de la ecuación: $x(x-1) + 2x - 8 = 14 + x^2$

¿De qué mes? El resultado del siguiente cálculo te lo dirá $\left(\frac{1}{2} + \frac{2}{3}\right) : \frac{7}{24}$

Acciones:

- ✓ Resolver una ecuación cuadrática.
- ✓ Calcular con fracciones.
- ✓ Comentar que conociendo nuestro territorio también desarrollamos el amor a la patria.

Control:

- ✓ Trabajo de control.

Actividad 12

Objetivo:

Identificar conceptos algebraicos y sobre características que resaltan valores.

Actividad

- a) Relaciona los aspectos de la columna A con los de la columna B.
- b) ¿Cómo se pone de manifiesto en ti los valores mencionados?



- 1- Llámese a la suma algebraica de dos o más términos que tiene el mismo grado e igual variables.
- 2- Nombre que recibe el desarrollo de una suma o diferencia al cuadrado.
- 3- Forma de representar algebraicamente una diferencia de cuadrados.
- 4- Cumplir con los compromisos ante sí, ante el colectivo y la sociedad.
- 5- Sentido de independencia nacional y orgullo de su identidad.
- 6- Expresión algebraica formada por un solo término.
- 7- Resultado de evaluar una expresión algebraica para un valor específico.

Acciones:

- ✓ Relacionar características con conceptos.
- ✓ Valorar el comportamiento individual ante el colectivo.

Control:

- ✓ Clase de ejercitación.

2.3 Validación de la estrategia didáctica propuesta en la práctica escolar.

La necesidad de validar la estrategia didáctica propuesta para la EMCC obligó a adentrarse en una de las polémicas más importantes que se desarrollan hoy en la comunidad científica, determinada por las diferentes posiciones que adoptan los científicos con respecto a la utilización o no de métodos cuantitativos y cualitativos en las investigaciones de las Ciencias Sociales y Humanísticas, polémica que por tanto, también se manifiesta en la Ciencia Pedagógica.



- ___ Patriotismo.
- ___ Valor numérico.
- ___ Binomio.
- ___ Trinomio cuadrado perfecto.
- ___ Reducción de término semejantes.
- ___ $n^2 - m^2$.
- ___ Responsabilidad.

A la luz del materialismo dialéctico, es falsa la división que se establece entre métodos cuantitativos y cualitativos en la metodología de investigación de las Ciencias Sociales y Humanísticas y concretamente en la Pedagogía.

En la realidad y por tanto en el proceso del conocimiento y en la metodología de investigación, se da la unidad dialéctica de lo cualitativo y lo cuantitativo, por lo que se ha de subordinar el análisis de los procesos sociales en general y en particular el de aquellos que se ubican dentro del campo de la Pedagogía, al enfoque sistémico estructural, definiendo un sistema de métodos que se ajusten a la naturaleza del problema que se necesita investigar y que posibiliten verificar la información, comparando a partir de los resultados que aporten las diferentes técnicas e instrumentos.

Esta sección contiene la validación de la calidad de la estrategia didáctica, propuesta elaborada mediante los resultados de su implementación en la práctica escolar con el objetivo de ajustarla y derivar recomendaciones para su aplicación definitiva y la proyección de nuevas investigaciones de la misma línea investigativa.

La validación se realizó en condiciones naturales de trabajo, sin alterar el normal funcionamiento de la institución docente y su implementación en el marco del proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Matemática.

En este sentido se utilizaron diferentes métodos de investigación empíricos como (entrevistas, encuestas, observación, criterio de especialistas) para constatar el comportamiento de la estrategia propuesta para el fortalecimiento del valor patriotismo desde la Unidad I “Aritmética y trabajo con variables” en la muestra de estudiantes de 10mo grado seleccionada.

Se concibió para medir y controlar el comportamiento de las dimensiones cognitivas, afectivas y conductual en los estudiantes de 10mo grado de la EMCC y los siguientes indicadores:

1. El proceso de enseñanza-aprendizaje de la Unidad 1 en la asignatura de Matemática, 10mo grado.
2. Nivel axiológico en los estudiantes.

En el **primer indicador** se valora con observaciones realizadas a los estudiantes durante la aplicación de la estrategia para el fortalecimiento del valor patriotismo en las

clases de Matemática y se realizan consultas a especialistas; indagando la efectividad del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Unidad 1 de “Aritmética y Trabajo con variable” para fortalecer el valor patriotismo.

En el **segundo indicador** se constata la adquisición de conciencia del significado de las vivencias positivas, el interés por resolver actividades relacionadas con hechos históricos, grado de autoestima, nivel de conocimiento de la historia local y nacional en la muestra seleccionada.

La estrategia propuesta para fortalecer el valor patriotismo desde el estudio de la Unidad 1 de “Aritmética y trabajo con variable” en el 10mo grado de la Escuela Militar “Camilo Cienfuegos” se implementa de forma experimental en el grupo 3 con una matrícula de 30 estudiantes.

Una vez realizada la selección del grupo se realizó la revisión de documentos relacionados con la vida del escolar, tales como: expediente acumulativo, caracterización psicopedagógica realizada por el profesor guía y el grupo psicopedagógico, aportando elementos esenciales relacionados con los modos de actuación que tiene cada estudiante y posteriormente se aplicó la estrategia propuesta.

Análisis reflexivo de los resultados.

Transformaciones cognitivas y afectivas en los estudiantes, aunque estas no se produjeron de manera simultánea en todos los integrantes de la muestra, por ejemplo unos fueron más responsables y entregados que otros, sin embargo todos finalmente se incorporaron a las acciones con entusiasmo y se aprecia mayor solidez en el aprendizaje.

Todo esto lo demuestra el estado final de cada una de las dimensiones que a continuación se puntualizan a partir de los resultados de observaciones realizadas a clases (Anexo 6) a la muestra de estudiantes prevista en la investigación, donde se obtienen los siguientes resultados:

- ✓ Dimensión cognitiva: presenta un panorama distinto a la etapa inicial: 27 estudiantes que representa el 90% identifican el valor patriotismo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática y su importancia social como futuro egresados de la EMCC.

- ✓ Dimensión afectiva: se aprecia que los 27 estudiantes con la dimensión cognitiva acertada están conscientes del significado del valor patriotismo, presente en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática a través de actividades con alto grado de motivación.
- ✓ Dimensión conductual: para esta dimensión jugó un papel esencial el comportamiento de las dimensiones anteriores, corroborándose mejoramiento en la voluntad en las actividades y valoración. Los datos cuantitativos denotan cambios en esta dimensión; 27 estudiantes demuestran de muy aceptado estar satisfechos con las actividades previstas en la estrategia didáctica, proyectándose en el amor a la Patria con solidaridad y unidad.

Además en observaciones (Anexo 7) realizadas a las diferentes actividades extradocentes se obtiene que los estudiantes:

- ✓ Identifican y adquieren conciencia del significado de vivencias positivas a través de actividades que permiten relacionarse con las tradiciones artísticas – literarias y culturales.
- ✓ Adquieren conciencia y asumen la importancia de su labor y consagración hacia el estudio, al trabajo y la defensa.
- ✓ Se ayudan mutuamente a partir de situaciones reales, para lograr el cumplimiento de la disciplina militar.
- ✓ Desarrollan una conciencia crítica y un pensamiento autónomo y flexible.
- ✓ Adquieren un mayor grado de autoestima, confianza, responsabilidad e independencia.

Se consideró conveniente validar la estrategia didáctica mediante la utilización del criterio de especialistas, seleccionando a 15, integrados por profesores de la asignatura pertenecientes a Escuela Militar, así como los diferentes Jefes de Cátedras de las escuelas pertenecientes al Ejército Central y el Metodólogo Nacional, por poseer elevada capacidad de análisis y reflexiones en temas relacionados con el objeto de estudio de esta investigación, debido a que este método permite obtener criterios y valoraciones del problema en cuestión y hacer recomendaciones a partir de sus puntos de vistas. (Anexo 8)

Para determinar los especialistas se tomaron en consideración los siguientes indicadores:

1. Competencia.
2. Creatividad.
3. Disposición.
4. Capacidad de análisis y desarrollo del pensamiento lógico ante un problema de su profesionalidad.
5. Espíritu crítico y reflexivo.
6. Permanencia en la docencia.
7. Tránsito por la Educación General.
8. Poseer título de Licenciado y/o grado científico.
9. Resultados integrales.
10. Estar consciente de los cambios que se necesitan y asumirlos en la práctica escolar.

Especialista	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	MB	MB	Sí	S	Sí	11	Sí	Sí	MB	Sí
2	MB	MB	Sí	MB	Sí	6	Sí	Sí	MB	Sí
3	B	S	Sí	MB	Sí	8	Sí	Sí	MB	Sí
4	MB	MB	Sí	MB	Sí	24	Sí	Sí	MB	Sí
5	B	S	Sí	B	Sí	17	Sí	Sí	MB	Sí
6	S	MB	Sí	S	Sí	33	Sí	Sí	MB	Sí
7	MB	MB	Sí	MB	Sí	10	Sí	Sí	MB	Sí
8	S	S	Sí	MB	Sí	20	Sí	Sí	MB	Sí
9	S	MB	Sí	MB	Sí	35	Sí	Sí	MB	Sí
10	MB	S	Sí	S	Sí	28	Sí	Sí	MB	Sí
11	S	MB	Sí	MB	Sí	35	Sí	Sí	MB	Sí
12	MB	MB	Sí	S	Sí	15	Sí	Sí	MB	Sí
13	S	MB	Sí	MB	Sí	19	Sí	Sí	MB	Sí
14	B	S	Sí	S	Sí	26	Sí	Sí	MB	Sí
15	S	S	Sí	S	Sí	31	Sí	Sí	MB	Sí

Escala: Mal – Regular – Bien – Muy Bien – Sobresaliente- Sí – No.

A partir del análisis de los indicadores y la validación pedagógica de los especialistas (Anexo 9) se resume en las siguientes regularidades:

- ✓ Se estima entre los especialistas un 100% de correspondencia de la estrategia propuesta para fortalecer el valor patriotismo desde el estudio de la Unidad 1 “Aritmética y trabajo con variables”.
- ✓ Todos los especialistas consideran que la estrategia didáctica propuesta está bien estructurada y organizada con respecto al nivel escolar donde se propone, se aprovechan las potencialidades que ofrece el contenido para vincularlo con hechos históricos y datos reales sobre la localidad y la nación para fortalecer el valor patriotismo en los estudiantes.
- ✓ El 86,6% de los especialistas expresan que las actividades concebidas en la estrategia propuesta son efectivas para fortalecer el valor patriotismo y posibilitan la atención a las diferencias individuales y el estudio independiente.
- ✓ Exponen 11 especialistas (73,3%) que tiene calidad las sugerencias didácticas para la puesta en práctica de la estrategia que se ofrece al docente.

Por otra parte los especialistas sugieren:

Incrementar las actividades que se proponen en la estrategia.

Los estudiantes confeccionen actividades por sí solo a partir de la visitas a museos que se planifique, datos de la prensa y conocimientos adquiridos en otra asignaturas que permitan el fortalecimiento del valor patriotismo.

Por otra parte se aplicó a cada especialista el **método del ábaco de Régnier** (Anexo10) sobre la base de los siguientes indicadores:

1. Pertinencia.
2. Estructura.
3. Relevancia.
4. Viabilidad.

Haciendo un análisis de las valoraciones de los especialistas se puede resumir sobre:

- ✓ La pertinencia: satisface las necesidades para el proceso de fortalecimiento del valor patriotismo.
- ✓ La estructura: todos coinciden con una estructura adecuada, coherente, permitiendo su perfeccionamiento desde la práctica educativa.
- ✓ La relevancia: tiene gran significación ya que constituye un instrumento valioso para el fortalecimiento del valor patriotismo desde el proceso de enseñanza-

aprendizaje de la Matemática, pues posee un orden pedagógico coherente, se ajusta al algoritmo de la orientación y las posibilidades que ofrece para los entrenamientos a concursos de conocimientos y demás actividades de continuidad del proceso como eje transversal de toda la labor educativa a desarrollar.

- ✓ La viabilidad: es aplicable en el contexto escolar en condiciones naturales de trabajo, sin alterar el normal funcionamiento de la institución docente y su implementación en el marco del proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Matemática.

Impacto visual de la viabilidad y factibilidad mediante los puntos de vista de valoraciones por los especialistas aplicando el **método del ábaco de Régnier**.

Indicadores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Pertinencia															
Estructura															
Relevancia															
Viabilidad															

Cada uno de los indicadores fue valorado en el color verde, por lo que se evidencia que la estrategia didáctica desde la asignatura de Matemática favorece el proceso de fortalecimiento del valor patriotismo en los estudiantes de la EMCC, cumpliendo uno de los objetivos de la escuela cubana.

Al comparar un antes y un después de la puesta en práctica de la estrategia didáctica, se constata que su comportamiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Unidad I “Aritmética y trabajo con variable” de la asignatura de Matemática se tienen en cuenta sus principales aportes:

- ✓ Aviva el interés, debido a que los estudiantes se sienten motivados para resolver ejercicios relacionados con hechos históricos, personalidades y elementos de la localidad.

- ✓ Mantiene una continua actividad intelectual pues permanecen activos con alto grado de implicación e iniciativa.
- ✓ Se aprecia nivel práctico-aplicativo de conocimientos matemáticos para la fijación de conocimientos y modos de actuación relacionados con el valor patriotismo.
- ✓ Se percibe mayor independencia, atención, concentración en las actividades propuestas que están contenidas en la estrategia didáctica.
- ✓ Se observa mayor participación en las actividades políticas-ideológicas al nivel de escuela y fuera de ella.

De los resultados de la aplicación de los métodos de investigación se constata la validez de la propuesta diseñada, donde se demuestra que es factible en cuanto al nivel científico-metodológico, además la Escuela Militar “Camilo Cienfuegos” como contexto de la investigación favoreció la puesta en práctica de la estrategia didáctica en condiciones normales de trabajo.

Conclusiones

1. A partir de los diferentes resultados obtenidos en la exploración de la práctica se constata la necesidad de fortalecer el valor patriotismo desde el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes del 10mo grado de la Escuela Militar “Camilo Cienfuegos”.
2. La investigación permitió la elaboración de la estrategia didáctica como objetivo para dar solución al problema detectado en los estudiantes del 10mo grado, sustentadas por fundamentos teóricos.
3. La estrategia didáctica elaborada y puesta en práctica constituye una herramienta eficaz para lograr el fortalecimiento del valor patriotismo desde la Unidad I “Aritmética y trabajo con variable”.
4. Los resultados en el orden cualitativo y cuantitativo permiten afirmar que la estrategia didáctica es pertinente, aplicable, factible y viable.

Recomendaciones

1. Implementar en el plan de preparación metodológica de la cátedra de Matemática la estrategia didáctica para el fortalecimiento del valor patriotismo desde la Unidad I “Aritmética y trabajo con variable”.
2. Proponer a la Subdirectora Docente del centro la generalización de la estrategia didáctica elaborada a los grupos de 10mo grado el próximo curso escolar.

Bibliografía

- ADDINE FERNÁNDEZ, FATIMA. Didáctica, Teoría y práctica. La Habana: Pueblo y Educación, 2004.
- AGUIAR, M. La asimilación de contenido de la enseñanza. La Habana: Libros para la educación, 1979.
- ÁLVAREZ DE ZAYAS, CARLOS. La escuela de excelencia. La Habana: Academia, 1996.
- ÁLVAREZ DE ZAYAS, C. La Escuela en la vida. Didácticas. La Habana: Pueblo y Educación, 1999.
- BÁXTER PÉREZ, ESTHER. Cuando y cómo educar en valores: 4Capítulos. La Habana: ICCP. (Material mimeografiado).
- CEREZAL MEZQUITA, JULIO y OTROS. Los métodos Científicos en las Investigaciones Pedagógicas. Ciudad de la Habana: Educación, 2002.
- CHACÓN ARTEAGA, NANCY. Dimensión Ética de la Educación Cubana. La Habana: Pueblo y Educación, 2002.
- Fundamentos de la Investigación Educativa: Maestría en Ciencias de la Educación (primera edición) módulo I. p. 5-31. Tabloide I. La Habana: Pueblo y Educación, 2006.
- Fundamentos de la Investigación Educativa/ Ministerio de Educación. Maestría en Ciencias de la Educación (primera edición) módulo I. p.9-29. Tabloide II. La Habana: Pueblo y Educación, 2006. .
- CUBA, MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Matemática Décimo Grado. La Habana: Pueblo y Educación, 2000.
- IV Seminario Nacional a dirigentes, metodólogos e inspectores de las direcciones municipales, provinciales y nacionales de Educación. p.4-31. Tabloide, 15 de febrero de 1980.
- CUELLAR ORTIZ, A. El colectivo y su influencia en la formación de valores. Educación, (1983): 41-49.
- DACAL, JOSÉ ANTONIO. Valores y actitudes en la educación:13. México: DIDAC, 1988.

DÍAZ LOACES, ARIEL. Estrategia para la dirección del proceso de formación de valores en la disciplina Química de la enseñanza preuniversitaria. Tesis de Maestría, Pinar del Río (ISP, 2002).

DOMÍNGUEZ, MARÍA ISABEL. La formación de valores en Cuba de los años 90: Un enfoque social. La formación de valores en las nuevas generaciones. La Habana: Ciencias Sociales, 1996.

Enciclopedia de la Psicopedagogía y Psicología. España: Océano. 1997.

Enciclopedia General de Educación. Barcelona: Océano, 2000.

FABELO CORZO, JOSÉ R. Formación de valores en las nuevas generaciones en la Cuba actual. La Habana: Cultura y Tecnología de la Asamblea Nacional, 1995.

FABELO CORZO, JOSÉ RAMÓN. Los valores y sus desafíos actuales. La Habana: José Martí, 2003.

FERNÁNDEZ TORRES, PAÚL. Didáctica cubana en la enseñanza de la Matemática. La Habana: Pueblo y Educación, 1999.

FONSECA ESPINOSA, ADÁN. Estrategia de investigación educativa para contribuir a la formación de valores en los estudiantes del IPVC "Carlos Rolof". Tesis de Maestría, Cienfuegos (Universidad Carlos R. Rodríguez, 2007).

GARCÍA BATISTA, GILBERTO. Compendio de Pedagogía. La Habana: Pueblo y Educación, 2002.

GARCÍA BATISTA, GILBERTO. ¿Por qué la formación de valores es también un problema pedagógico? La formación de valores en las nuevas generaciones. La Habana: Ciencias Sociales, 1996.

GARCÍA CRISTO, JULIO A. Una estrategia educativa para la formación de valores mediante el movimiento de Pioneros Exploradores. Tesis de Maestría, Cienfuegos (Universidad Carlos R. Rodríguez. 2002)

GARCÍA, J. L. Un oficial integral. El Oficial.9 (1988):5-32.

GONZÁLEZ REY, FERNANDO. Comunicación personalidad y desarrollo. La Habana: Pueblo y Educación, 1995.

GONZÁLEZ REY, FERNANDO. La formación de valores en las nuevas generaciones. La Habana: Ciencias Sociales, 1996.

- GONZÁLEZ REY, FERNANDO. Los valores y su significación en el desarrollo de la persona. Temas. 15, (1998): p.4-10.
- INGENIEROS, JOSÉ. E. Hacia una moral sin dogmas. Buenos Aires: ORGUE, 1971.
- HART DÁVALOS, ARMANDO. Perfiles. La Habana: Pueblo y Educación, 2002.
- KIMBERG, LOTEAR. Introducción a la didáctica general. La Habana: Pueblo y Educación, 1972
- LEÓN MARTÍNEZ, ISRAEL. Metodología para el perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje de la educación de los estudiantes en el valor Patriotismo de la EMCC. Tesis doctoral, Ciego de Ávila (ISP "Manuel Ascunce Domenech", 2008).
- LEONTIEV N, ALEXEI. Actividad Conciencia Personalidad. La Habana: Pueblo y Educación, 1981.
- LÓPEZ DE LA TEJA, LUIS JACINTO. Material Impreso para la enseñanza de la programación Visual Basic en la EMCC de Cienfuegos. Tesis de Maestría, Cienfuegos (ISP "Conrado Benítez García", 2008).
- MARTÍ, JOSÉ. Ideario Martiano. La Habana: Pueblo y Educación, 1990.
- Manual de Educación formal. La Habana: MINFAR, 1987.
- MORALES PÉREZ, J. Papel de la escuela y el maestro en la Educación moral de los alumnos. Educación. .47, (1982): 54-76.
- MOREJÓN QUINTANA, ROBERTO ISBEL. Estrategia Metodológica, centrada en el método de Resolución de problemas, como alternativa didáctica para la formación de valores de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Disciplina Química. Tesis de Maestría, Pinar del Río (ISP 2002).
- NARANJO NODA, SARA Z. Estrategia pedagógica dirigida a la formación del valor patriotismo en los estudiantes del Grupo A del sexto grado de la Escuela Primaria Raúl Suárez Martínez. Tesis de Maestría, Cienfuegos (ISP Conrado Benítez, 2008).
- PAMPILLO DONATE, LUIS. Estrategia didáctica para la formación de valores a través de la disciplina Álgebra. Tesis de Maestría, Pinar del Río (Universidad "Hermanos Saiz Montes de Oca", 2001)

- PÉREZ RODRÍGUEZ, GASTÓN. Metodología de la investigación educacional. La Habana: Pueblo y Educación, 1996.
- PETROVSKY, A.V. Psicología general. La Habana: Pueblo y Educación 1981.
- PISARIENKO, VI. La ética pedagógica. La Habana: Pueblo y Educación, 1987.
- PLACERES HERNÁNDEZ, MARÍA J. Una estrategia para el desarrollo de actividades educativas que fortalezcan el valor de responsabilidad en la carrera de Licenciatura en Enfermería. Tesis de Maestría, Cienfuegos (Universidad Carlos Rafael Rodríguez.2002).
- RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, MERCEDES. La labor educativa del profesor y los valores: una problemática actual. Becerra Alis digital. 34, 2001: 2-5.
- ROMERO PEDRA, EDUARDO. Valores para vivir. Madrid: CCS, 1997.
- SIERRA SALCEDO, REGLA A. Compendio de Pedagogía. La Habana: Pueblo Educación, 2002.
- SORÍN ZOCOLSKY, M. Humanismo, patriotismo e internacionalismo en escolares cubanos. La Habana: Ciencias Sociales, 1985.
- TALIZINA, NINA. Psicología de la enseñanza. Moscú: Progreso, 1998.
- TALIZINA, NINA F. La formación de la actividad cognoscitiva de los escolares. La Habana: Pueblo y Educación, 1987.
- VALLE LIMA, ALBERTO D. Elementos de la Didáctica General. Material mimeografiado, 1999.
- VARELA, FÉLIX. Miscelánea Filosófica. La Habana: Pueblo y Educación, 1992.
- VIGOSTKI, L. S. Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. La Habana: Científico Técnica, 1988.
- VITIER, CINTIO. Una campaña de espiritualidad y conciencia: La formación de valores en las nuevas generaciones. La Habana: Ciencias Sociales, 1996.

Anexo 1

REVISIÓN DE DOCUMENTOS.

Objetivo: Analizar la orientación ofrecida por los documentos normativos sobre los ejercicios en la unidad “Aritmética y Trabajo con Variables”.

Direcciones en las que se profundizará:

- Se analizará el programa y las Orientaciones Metodológicas para el trabajo en la unidad y en el grado, de forma general.
- Concepción metodológica para el trabajo con ejercicios.
- Proyección de ejercicios y su correspondencia con la formación del valor patriotismo.

Anexo 2

RESULTADOS DE LA PRUEBA DE INGRESO DE HISTORIA DE CUBA DE LA ESCUELA MILITAR CAMILO CIENTFUEGOS, DE CIENTFUEGOS.

Objetivo: Comparar los resultados alcanzados en la Prueba de Ingreso de Historia de Cuba en diferentes cursos escolares.

CURSO	PROMOCIÓN	CALIDAD
2006 - 2007	65,9 %	33 %
2007 - 2008	42,6 %	12,6 %
2008 - 2009	32%	6,9%

OBSERVACIÓN: La calidad está determinada por la cantidad de estudiantes que están aprobados con 80 puntos o más.

Anexo 3

ENCUESTA A PROFESORES DE EXPERIENCIA Y JEFES DE CÁTEDRA.

Objetivo: Constatar la formación del valor patriotismo, a través del estudio de la Unidad 1 de la asignatura de Matemática en el 10mo grado de las Escuelas Militares.

Estimado Colega:

Las interrogantes que a continuación se formulan son de vital importancia para la investigación como parte de culminación de la maestría en Ciencias de la Educación, por tal motivo, es necesario que responda con sinceridad.

Muchas gracias.

1. ¿Consideras importante fortalecer el valor patriotismo mediante las clases de Matemática? ¿Por qué?
2. ¿Cómo valora usted las actividades propuestas en el libro de texto básico del programa actual de Matemática para fortalecer dicho valor?
☐ Con actividades suficientes para fortalecer el valor patriotismo.
☐ Con algunas actividades para fortalecer el valor patriotismo.
☐ Sin actividades para fortalecer el valor patriotismo.
3. ¿Ha diseñado alguna estrategia para fortalecer el valor patriotismo mediante el estudio la asignatura de Matemática para aplicarla en tus clases? En caso afirmativo, especifique el grado y la unidad.
☐ Si
☐ No
4. Para contribuir a la formación del valor patriotismo en sus educandos ve como obstáculo(s) principales:
☐ El tiempo disponible.
☐ El poco dominio de los métodos a emplear para contribuir al fin.
☐ Los conocimientos que posee acerca de la temática Formación de Valores. (No se refiere al conocimiento empírico)
☐ Otros ¿ Cuáles)?
5. Sugerencias.

Anexo 4

ENCUESTA APLICADA A ESTUDIANTES DE 11NO GRADO

Objetivo: Conocer las características de las actividades concebidas para el estudio de la Unidad 1 “Aritmética y trabajo con variables” durante el desarrollo del curso anterior.

Estimado estudiante:

Se necesita de su colaboración y que responda con la mayor sinceridad las siguientes preguntas, de vital importancia para la investigación, como parte de culminación de la maestría en Ciencias de la Educación que realiza la autora de esta tesis.

Gracias.

1. ¿Su profesor empleó diferentes bibliografías para impartir los contenidos de la Unidad 1 “Aritmética y trabajo con variables”?

Sí: ____ No: ____ ¿Cuáles?

2. Las actividades que el profesor le propuso:

__ Son elaboradas por él.

__ Aparecen en el libro básico de la asignatura.

__ Aparecen en el Software Educativo de la asignatura.

3. ¿Las actividades que realizas para el estudio de la Unidad 1 “Aritmética y trabajo con variables” estaban relacionadas con situaciones que permitan fortalecer el valor patriotismo?

Sí: ____ No: ____ ¿Cuáles?

Anexo 5

OBSERVACIÓN A CLASES DE MATEMÁTICA.

Objetivo: Conocer el trabajo realizado por el profesor para el fortalecimiento del valor patriotismo en los estudiantes del 10mo grado.

Indicador:

- ✓ Fortalecimiento del valor patriotismo.

INSTRUMENTO PARA LA OBSERVACIÓN

(Se recogerán los datos de cada observación realizada)

1. ¿El profesor promueve actividades que propicien la formación del valor patriotismo?

___Sí ___A veces ___No

Aspectos	Generalmente	En ocasiones	Nunca
Análisis de las efemérides			
Análisis de personalidades			
Formación del valor patriotismo			

- a) Otra información en correspondencia con el objetivo de la investigación.

Anexo 6

OBSERVACIÓN A CLASES DE MATEMÁTICA DURANTE LA APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA PROPUESTA.

Objetivo: Conocer la influencia de la estrategia didáctica propuesta para el fortalecimiento del valor patriotismo desde la Unidad I “Aritmética y trabajo con variables” en la muestra seleccionada.

Indicador:

- ✓ Fortalecimiento del valor patriotismo.

INSTRUMENTO PARA LA OBSERVACIÓN

(Se recogerán los datos de cada observación realizada)

1. ¿Los estudiantes se sienten motivado al realizar la estrategia propuesta?

Si ____ No ____

Aspectos	Generalmente	En ocasiones	Nunca
La participación es activa.			
Identificación del valor patriotismo por parte de los estudiantes.			
Significado del valor patriotismo			
Participación en las actividades contempladas en la estrategia.			
Estado de satisfacción en la ejecución de las actividades previstas en la estrategia.			

a) Otra información en correspondencia con el objetivo de la investigación.

Anexo 7

OBSERVACIÓN REALIZADA A LAS DIFERENTES ACTIVIDADES EXTRADOCENTES DURANTE LA APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA PROPUESTA.

Objetivo: Conocer los modos de actuación relacionados con el valor patriotismo a través de las diferentes actividades extradocentes en la muestra seleccionada.

Indicador:

- ✓ Fortalecimiento del valor patriotismo.

INSTRUMENTO PARA LA OBSERVACIÓN

(Se recogerán los datos de cada observación realizada)

1. ¿Los estudiantes se sienten motivado al realizar la actividad extradocente?

Si ____ No ____

Aspectos	Generalmente	En ocasiones	Nunca
La participación es activa.			
Identificación de vivencias positivas en las actividades realizadas.			
Conciencia en la labor que realiza.			
Ayuda mutua.			
Ejercicio de la crítica, pensamiento autónomo y flexible.			
Grado de autoestima			
Grado de confianza			
Responsabilidad			
Independencia			

a) Otra información en correspondencia con el objetivo de la investigación.

Anexo 8

CARTA INVITANDO A LOS ESPECIALISTAS A PARTICIPAR EN LA INVESTIGACIÓN.

Estimado profesor:

Teniendo en cuenta su experiencia como docente y su reconocido nivel científico, se solicita su cooperación en la investigación, que constituye una Tesis de Maestría acerca de una estrategia didáctica para el fortalecimiento de la valor patriotismo desde la Unidad i “Aritmética y trabajo con variable” en los estudiantes del 10mo grado de la Escuela Militar “Camilo Cienfuegos” de Cienfuegos, ofreciendo sus criterios y valoraciones de forma crítica, reflexiva y dar respuesta al problema científico.

Su cooperación ayudará a la validación de la misma y su perfeccionamiento en su implementación.

Gracias.

Se adjunta la estrategia propuesta para el fortalecimiento del valor patriotismo y las diferentes fases concebidas.

Anexo 9

ENCUESTA APLICADA A LOS ESPECIALISTAS.

Objetivo: Valorar la efectividad de la estrategia didáctica propuesta para el fortalecimiento del valor patriotismo.

Correspondencia de la estrategia didáctica para fortalecer el valor patriotismo desde el estudio de la Unidad 1 “Aritmética y trabajo con variables”.

% de estimado de correspondencia: _____

Indicaciones para el control de la calidad pedagógica de la estrategia didáctica propuesta. Argumente en caso de valoraciones R o M.

a) Estructurada y organización con respecto al nivel escolar donde se propone.

B:___ R:___ M:___

b) Aprovechamiento de las potencialidades que ofrece el contenido para vincularlo con hechos históricos.

B:___ R:___ M:___

c) Aprovechamiento de datos reales sobre la localidad y la nación para fortalecer el valor patriotismo.

B:___ R:___ M:___

d) Efectividad de las actividades concebidas en la estrategia didáctica para fortalecer el valor patriotismo así como la atención a las diferencias individuales y el estudio independiente.

B: ___ R: ___ M: ___

e) Calidad las sugerencias didácticas para la puesta en práctica de la estrategia

B: ___ R: ___ M: ___

Expresar algún aspecto relacionado con la propuesta de actividades con enfoque interdisciplinario que considere necesarios.

Anexo 10

EL ÁBACO DE RÉGNIER COMO VÍA DE CONSENSO CON ESPECIALISTAS.

Objetivo: Valorar el nivel de efectividad de la estrategia didáctica propuesta sobre la base de los siguientes indicadores: pertinencia, estructura, relevancia, viabilidad.

Un método original de consulta a especialistas es el ábaco de Régnier, el cual es un método de corte cualitativo donde el procesamiento estadístico se reduce al mínimo, el mismo fue concebido por el Doctor Francois Régnier, con el fin de interrogar a los especialistas y tratar sus respuestas en tiempo real o por vía postal a partir de una escala de colores.

El método parte de una lógica muy elemental, utiliza los tres colores del semáforo (verde, amarillo y rojo) completados con el verde claro, el rosado para suavizar las opiniones. El blanco permite el voto en blanco y el negro la abstención.

En el método se distinguen tres fases:

Primera fase: recoger la opinión de los especialistas.

En esta fase se define con la mayor precisión la problemática a estudiar, la que será abordada con cuidado y descomponiéndola en elementos (afirmaciones muy concretas para facilitar el juicio de los especialistas). Cada especialistas se pronuncia individualmente en cada afirmación utilizando la escala de colores prevista.

Segunda fase: tratamiento de los datos.

Las votaciones de los especialistas se expresan en colores:

Rojo: muy desfavorable.

Rosado: desfavorable.

Amarillo: neutro.

Verde claro: favorable.

Verde oscuro: muy favorable

Blanco: el voto en blanco.

Negro: la abstención.

Las opiniones son expresadas formando una matriz, donde las filas representan los elementos que definen el problema y las columnas los especialistas que participan en el estudio. La imagen de mosaico constituye un verdadero panorama de información cualitativa, siendo visible simultáneamente la posición de cada uno de los especialistas sobre el problema.

Tercera fase: discusión de los resultados.

Sobre la base de la imagen coloreada se comienza el debate y en la discusión, cada uno de los especialistas puede cambiar el color y justificar su cambio de opinión. Es requisito en este método que cada especialista justifique su voto, a favor o en contra y en caso de que modifique su voto también debe explicarlo, de no hacerlo el voto no se considera válido y no se toma en consideración.

El método es eficaz, simple y rápido. Permite a los que divergen expresarse y valorar sus opiniones y/o rectificarlos. Se trata de un excelente método útil de comunicación en busca de un intercambio y el debate entre los individuos.

Se trata de un método útil y práctico que permite animar en directo y en poco tiempo grupos de reflexión.