

**Universidad de Ciencias Pedagógicas**

**Capitán Silverio Blanco Núñez**

**Sancti Spíritus**

**Sede Pedagógica Universitaria de Cabaiguán**

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

**Título:** Actividades grupales dirigidas a la educación del colectivismo en escolares de sexto grado desde la clase de Matemática.

**Autora:** Lic. Paula Maritza Santos Alejo.

**Tutora:** MSc. Albertina Pérez Olivero.

**Año 2010**

## SÍNTESIS

A partir de constatar las insuficiencias que presentaban los escolares de sexto grado en cuanto a la educación del valor colectivismo se desarrolló la presente investigación con el objetivo de aplicar actividades grupales dirigidas a satisfacer estas necesidades. Estas se encuentran enfocadas en el proceso docente-educativo desde una perspectiva grupal donde el educador en su rol de coordinador impulsa al grupo a plantearse tareas que permitan la cohesión y movilización del grupo para el logro de los objetivos propuestos. Permiten la socialización del aprendizaje y propician que los miembros compartan objetivos y tareas comunes. Fue aplicada en una muestra integrada por 18 escolares de la escuela primaria Carlos Manuel de Céspedes del municipio Cabaiguán. Se utilizaron métodos del nivel teórico, empírico y matemático; así como los instrumentos y técnicas asociados a ellos. Los resultados finales demuestran la efectividad de las actividades desarrolladas ya que se logró la educación del colectivismo, estos expresaron satisfacción por compartir con los demás, mejoraron sus relaciones interpersonales. El principal aporte resulta de las actividades elaboradas que permitieron darle solución al problema científico planteado y que pueden ser empleadas, teniendo en cuenta sus condiciones, en otras escuelas primarias del territorio.

## *DEDICATORIA*

A Fidel y a la Revolución, que me han permitido alcanzar nuevos retos en el nivel científico profesional, desde lo más profundo de mi corazón.

A mi familia que es mi razón de vivir, que día tras día me da ánimo y fuerzas para seguir adelante en esta lucha donde se puede comprobar que todo lo que nos proponemos es posible.

A los niños y niñas de la Educación Primaria de la Escuela Primaria Carlos Manuel de Céspedes.

## *AGRADECIMIENTOS*

A todos los que me han brindado su apoyo incondicional durante la realización del presente trabajo y que sin su colaboración hubiera sido imposible concluir.

A mi tutora, por sus sabios y oportunos consejos y sugerencias a lo largo del proceso y por extenderme su mano amiga cuando la necesité.

A todas las personas que me han permitido realizar este trabajo y que sin su valiosa colaboración hubiera sido imposible concluir este importante ejercicio de ciencia.

## ÍNDICE

Contenido.	Página
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>CAPÍTULO I: CONSIDERACIONES TEÓRICAS RESPECTO A LA EDUCACIÓN DEL COLECTIVISMO EN LOS ESCOLARES DE SEXTO GRADO.</b> .....	10
1.1 El surgimiento de la moral y los valores a lo largo de la humanidad.....	10
1.2 El colectivismo un valor moral. Breve retrospectiva.....	16
1.3 El grupo escolar. Una vía para la educación del colectivismo.....	22
1.4 La clase de Matemática y sus potencialidades para el proceso de educación en valores en especial el colectivismo.....	35
<b>CAPÍTULO II: PROPUESTA DE ACTIVIDADES GRUPALES PARA CONTRIBUIR A LA EDUCACIÓN DEL COLECTIVISMO EN LOS ESCOLARES DE SEXTO GRADO.</b> .....	42
2.1 Diagnóstico exploratorio.....	42
2.2 Fundamentación teórica de la propuesta de actividades grupales.....	44
2.3 Propuesta de actividades grupales.....	50
2.4 Resultado del pre-test.....	61
2.5 Descripción del post-test y comparación con el pre-test.....	66
<b>CONCLUSIONES</b> .....	69
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	70
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	71

ANEXOS.



## **Introducción.**

El ideario educativo floreciente construido a la luz de proyectos y documentos de alcance internacional y regional se comprometen con una educación a lo largo de toda la vida, sustentada en la equidad, la calidad de la atención a la diversidad y las necesidades básicas de aprendizaje. Vale destacar el informe de la comisión de educación y cultura de la UNESCO que postula el desarrollo de la personalidad a partir de cuatro pilares básicos fundamentales: aprender a conocer, aprender a ser, aprender a hacer, aprender a convivir.

Desde esta perspectiva la educación es valorada como una herramienta estratégica para construir un mundo mejor y enfrentar los grandes desafíos de la época, la democracia, la paz, la defensa de la cultura, y los valores como centro de interés de los pueblos y sus representantes más genuinos. El aprender a vivir juntos y aprender a vivir con los demás constituye unas de las principales empresas de la educación contemporánea.

La escuela cubana se encuentra en medio de transformaciones y a partir de la Batalla de Ideas, lo cual incluye el perfeccionamiento de la educación, la elevación de la cultura y la formación y educación de valores, esto permite comprender la importancia que ha adquirido, a escala universal, la relación cultura-educación-valores y especialmente, el problema de la formación humanista. De ahí la ineludible necesidad de formar en las nuevas generaciones los sentimientos humanos, aquellos que hacen más dignos, más solidarios, más colectivistas al individuo.

La actual Batalla de Ideas por su propia naturaleza- como la guerra de pensamiento convocada por Martí coloca en el centro de atención la defensa de los valores. Así, la batalla por la educación y la cultura del pueblo implica la divisa martiana de que "Patria es Humanidad". (Martí, J., 1975: 468)

En esta etapa se buscan vías para lograr una formación integral donde la educación en valores sea componente esencial, de ahí depende la continuidad de la obra revolucionaria. La escuela cubana es depositaria de ese encargo social. De ahí, que el fin de la educación cubana sea formar las nuevas generaciones en la concepción científica del mundo, es decir, la del materialismo dialéctico e histórico, desarrollar en

toda su plenitud humana las capacidades intelectuales, físicas y espirituales del individuo y fomentar elevados sentimientos, gustos estéticos, convertir los principios ideo-políticos y morales en convicciones personales y hábitos de conducta diarios. La necesidad de profundizar la educación en valores por todos los factores socializadores, es una tarea importante hoy más que nunca en todo el mundo. De ello depende salvar a lo máspreciado que ha existido en nuestro planeta: el ser humano

En tal sentido, para lograr el fin de la escuela primaria es necesario contribuir a la formación integral de la personalidad del escolar, fomentando desde los primeros grados la interiorización de conocimientos y las orientaciones valorativas que se reflejan gradualmente en sus sentimientos, formas de pensar y su comportamiento acorde con el sistema de valores e ideales de la Revolución Socialista. Estas circunstancias hacen evidente la necesidad de un cambio que debe favorecer el perfeccionamiento de la educación y poder enfrentar los retos de la sociedad cubana actual enfrascada en preservar un modelo distinto de sociedad, en la cual las relaciones entre los hombres y entre los pueblos se diferencian por completo de las trabas impuestas por el imperio del dólar.

Aunque el sistema tradicional de enseñanza tiene en cuenta un aprendizaje socializador en ocasiones el proceso se reduce a la transmisión de conocimientos de manera frontal. En la escuela cubana actual predomina una elevada relación maestro-alumno, limitando así el desarrollo del trabajo grupal. Deben transformarse conductas en los escolares que presentan dificultades para relacionarse y que desarrollan ciertos rasgos individualistas en los escolares, donde se limita la ayuda a los demás, la amistad, el compañerismo, la afinidad en formas de pensar y actuar, los gustos e intereses similares y la comprensión y ayuda mutua que impide el desarrollo eficaz del trabajo educativo que debe llevar a cabo la institución docente. Todos los factores enunciados anteriormente limitan los procesos de interacción con los demás y, por tanto, el desarrollo personal de los escolares no alcanza los niveles deseados.

Consecuentemente para producir un cambio real en la práctica educativa es preciso llevar un tratamiento previo que atienda los procesos de socialización. Por tal razón, se deben considerar las peculiaridades del colectivo y las del trabajo grupal para la educación del colectivismo. En la Matemática el escolar cuenta con posibilidades para un proceso de interacción colectiva que propone entre sus objetivos el intercambio de puntos de vista de criterios desde una posición protagónica y activa, dándose apertura al trabajo educativo desde esta asignatura.

La propuesta asume el enfoque Histórico- cultural de Vigotsky, que se basa en el materialismo Dialéctico, a partir del estudio de sus bases metodológicas principales las expresadas por numerosos pedagogos latinoamericanos y cubanos que han abordado ampliamente la problemática de los valores, entre ellos se destacan: Esther Báxter (1989, 1997, 2002), José Ramón Fabelo (1994, 1996) Lissette Mendoza (2002, 2007, 2009), Nancy Chacón (1997, 2002, 2008), que han aportado un presupuesto teórico de relevancia que constituye punto de partida para la realización de la investigación. Así mismo importantes aportes han realizado en el contexto educativo provincial , Albertina Pérez (2002), Ramón Reigosa (2005, 2007), Antonio Hernández (2006, 2007), Jorge Medina (2007), Julio M. Gutiérrez (2007), Mercedes Ramón (2007) y otros, cuyas investigaciones se han realizado en la Educación Secundaria Básica y Preuniversitaria.

El análisis de la problemática deja ver la contradicción que existe entre la situación actual que presentan los escolares en cuanto a la educación del colectivismo, y la que deben poseer para que la escuela actual logre los resultados deseados, lo que demuestra la necesidad de la superación en este particular. Todo ello ha confirmado la idea de asumir la solución de este inconveniente, mediante la vía del trabajo científico investigativo, por lo que se arriba a la formulación del siguiente **problema científico**:

¿Cómo contribuir a la educación del colectivismo en escolares de sexto grado de la escuela primaria Carlos Manuel de Céspedes desde la clase de Matemática?

Teniendo en cuenta lo anterior, se consideró como **objeto** de estudio el proceso de educación en valores y el **campo** de acción la educación del colectivismo en los escolares de sexto grado.

Se planteó como **objetivo**: aplicar actividades grupales que contribuyan a la educación del colectivismo en escolares de sexto grado de la escuela primaria Carlos Manuel de Céspedes desde la clase de Matemática.

En este empeño investigativo para dar solución al problema científico planteado se han formulado las siguientes preguntas científicas:

1-¿Qué fundamentos teóricos sustentan el proceso de la educación en valores y en especial la educación del colectivismo en la Educación Primaria?

2-¿Cuál es el estado actual en que se expresa el proceso de educación en valores y en especial la educación del colectivismo en los escolares de sexto grado de la escuela primaria Carlos Manuel de Céspedes?

3-¿Qué actividades diseñar para contribuir a la educación del colectivismo en escolares de sexto grado?

4-¿Qué resultados se pueden obtener con la aplicación de las actividades diseñadas en la educación del colectivismo en los escolares de sexto grado?

**Variable independiente:** Actividades grupales dirigidas a la educación del colectivismo.

Conceptualización de la variable independiente:

Son actividades grupales sistemáticas, socializadoras, reflexionadoras, vinculadas al contenido de la Matemática en sexto grado dirigidas a lograr el conocimiento de conductas colectivistas en sus rasgos principales, a mantener un vínculo afectivo de compromiso personal en cada miembro del grupo donde no solo sea objeto sino sujeto de su propia educación y se traduzca en una transformación de modos de actuación en relación con el cumplimiento de normas o reglas de relaciones de grupo como una decisión propia.

**Variable dependiente:** Nivel de actuación grupal en correspondencia con las normas asumidas a la educación del colectivismo como valor.

En tal sentido para propiciar la educación del colectivismo en escolares de sexto grado en la clase de Matemática se consideraron las siguientes dimensiones e indicadores.

### **Operacionalización de la variable dependiente:**

#### **Dimensión I: Cognitiva**

- 1.1 Conoce el concepto colectivismo.
- 1.2 Conoce lo que es ser colectivista y sus normas.

#### **Dimensión II: Afectiva**

- 2.1 Interés mostrado por desarrollar actividades en conjunto de carácter grupal
- 2.2 Elección personal a favor al colectivismo en su conducta diaria.

#### **Dimensión III: Conductual**

- 3.1 Aplica las reglas de las relaciones humanas que ya conoce bajo el control del grupo o del profesor.
- 3.2 Demuestra modos de actuación colectivistas de forma consciente.

En este trabajo se plantean las siguientes **tareas científicas** para dar cumplimiento al objetivo propuesto.

- 1- Determinación de los fundamentos teóricos que sustentan el proceso de educación en valores y en especial la educación del colectivismo.
- 2- Diagnóstico del estado actual en que se expresa la educación del colectivismo en los escolares de sexto grado de la escuela primaria “Carlos Manuel de Céspedes”.
- 3- Aplicación de las actividades grupales elaboradas para contribuir a la educación del colectivismo en los escolares de sexto grado.
- 4- Evaluación de las actividades grupales dirigidas a contribuir a la educación del colectivismo en los escolares de sexto grado.

Durante la realización de la investigación se empleó como método general el dialéctico materialista y en su contexto se usaron métodos teóricos, empíricos y matemáticos.

#### **Métodos del nivel teórico:**

- Análisis histórico y lógico: se pudo valorar cuál ha sido el comportamiento real del fenómeno a investigar, y la evolución y desarrollo de la educación del colectivismo en el marco nacional e internacional y local.

- Analítico-sintético: se utilizó para realizar el estudio de los valores y sus manifestaciones en el contexto educativo cubano, elaborando así los diferentes elementos que conforman el marco teórico con relación a la educación del colectivismo.

- Inductivo - deductivo: facilitó la indagación sobre el problema relacionado con la educación del colectivismo en el grupo de estudio y se establecen las principales regularidades que se manifiestan en este proceso.

-Enfoque de sistema: permitió preparar a los escolares de sexto grado integralmente y posibilitó diseñar, ejecutar y evaluar las actividades grupales elaboradas. Su consideración lleva a determinar la concepción de un aprendizaje socializador, a partir de sus componentes en interacción y de una estructura integrada en consecuencia del orden que establecen sus relaciones.

- Modelación: para la concepción de las actividades grupales de la propuesta.

#### **Métodos del nivel empírico.**

- Análisis de documentos: para el estudio de los documentos que norman el trabajo con los valores y su tratamiento en la escuela primaria.

- Observación científica: se realizó para obtener información y sistematizar aspectos relacionados con la conducta de los escolares en su quehacer, dando la idea lo más correcta y acabada posible acerca de la educación del colectivismo.

- Entrevista grupal: se realizó con vistas a profundizar acerca de la problemática estudiada (educación del colectivismo) El objetivo es obtener información sobre este

tema en un proceso de movilización, utilizando la mayor cantidad de miembros del grupo seleccionado como muestra

- Test sociométrico. Se utilizó como prueba para evaluar el estado de las relaciones interpersonales dentro del grupo. Se conoció las preferencias para estudiar con sus compañeros de grupo pudiendo determinar criterios sobre situaciones de rechazo, liderazgo e indiferencia con el fin de lograr la educación del colectivismo en el grupo seleccionado como muestra.

- Pre -experimento pedagógico con medida de pre-test y post- test para introducir una variable en la muestra y el control de los efectos producidos en la misma. Se concibió un pre-experimento y el estímulo y control se realizaron sobre la misma muestra antes y después de aplicar las actividades grupales.

**Del nivel estadístico – matemático se utilizaron los procedimientos:**

- Cálculo porcentual. Se utilizó para procesar los datos e interpretarlos a lo largo del proceso investigativo en la fase de diagnóstico tanto inicial como final y medir la confiabilidad y validez de los resultados obtenidos desde el aspecto cuantitativo y cualitativo.

- Estadística descriptiva: Sirvió para representar los resultados obtenidos en tablas y gráficas.

**Población y muestra:**

La población está formada por 36 escolares de sexto grado de la escuela Carlos Manuel de Céspedes de Cabaiguán. La muestra seleccionada la integran 18 estudiantes del grupo 6A. Ello representa el 50 % de la población. La muestra está conformada por 13 hembras y 5 varones, es representativa por el lugar donde está enclavada la escuela (sector urbano), las características de la comunidad, el medio familiar en que se desarrollan. Fue seleccionada de manera intencional por lo que es representativa en todos sus aspectos pues en los pre-adolescentes seleccionados se observaron dificultades con relación al dominio de los rasgos del colectivismo y el conocimiento de la norma. Las relaciones humanas en ocasiones se observaron afectadas en los escolares por no reconocer los errores cometidos, por tanto, no

aceptaban la crítica y la ayuda que le brindaban los demás. Muchos no expresaron entusiasmo ante la tarea y no lograron mostrar su amistad a los demás. Toda esta situación descrita anteriormente propició la aplicación de actividades grupales que contribuyeran a la educación del colectivismo.

La **significación práctica** de esta investigación se encuentra en que la modelación de actividades grupales permitieron al escolar socializar el aprendizaje y aprender a convivir en un grupo donde deben acostumbrarse a proceder de manera conjunta con la satisfacción que les produce hacer cosas juntos, en las que cada cual brinde o aporte algo. También, adiestrarse para ser justos en sus juicios, demostrar consideración a sus compañeros, colaborar con los demás y compartir materiales u otras cosas entre otros. Estas son exigencias a cumplir para lograr la educación del colectivismo al cual aspira la autora en este trabajo. Contribuyen además a incrementar la efectividad de la labor educativa en el área conductual mediante interacciones humanas en el grupo escolar donde se incluyen acciones de autocontrol y control colectivo como parte de la actividad de aprendizaje, así como acciones de valoración. Permiten que cada escolar pueda valorar en que medida crecen sus conocimientos y aumenta su rendimiento intelectual. Estas potencializan la valoración de aspectos relacionados a la formación de cualidades de la personalidad en este caso la educación del colectivismo. Las actividades propuestas tienen una marcada influencia desarrolladora, pues se trabajó sobre la base de niveles de aplicación y creatividad.

La novedad científica consiste en que es una herramienta en manos de los educadores que contarán con una sistematización teórica sobre el problema. Esto facilitará un mejor desempeño en la dirección y ejecución de actividades grupales que servirán para educar importantes valores que permiten normas de convivencia, un aprendizaje cooperativo y la movilización del grupo escolar teniendo en cuenta la dinámica del grupo y la socialización, todo esto contando con la dirección del coordinador que en este caso es el educador. Aporta una herramienta de trabajo que permitirá educar el colectivismo en su grupo atendiendo a las diferencias desde la clase de Matemática.

El informe se estructura en Introducción y dos capítulos. En el primero se presentan algunas consideraciones sobre los fundamentos teóricos que sustentan el tema sobre la formación de valores y en particular la educación del colectivismo. En el segundo se exponen los resultados del diagnóstico de la realidad estudiada, las actividades modeladas y los resultados con la aplicación de las actividades. Contempla, además, las conclusiones, recomendaciones, la bibliografía y los anexos.

## **CAPÍTULO 1. REFLEXIONES TEÓRICAS SOBRE LA EDUCACIÓN DEL COLECTIVISMO EN ESCOLARES DE SEXTO GRADO.**

### **1. 1 El surgimiento de la moral y los valores a través del desarrollo de la humanidad.**

El hombre es incapaz de vivir aislado, de vivir sin necesitar de otros hombres. El hombre es un ser social que necesita una estrecha relación con los demás. Nuestros antepasados vivían agrupados para satisfacer sus necesidades y subsistir en un mundo lleno de peligros. Sólo mediante el trabajo colectivo podían enfrentarse a las duras condiciones de vida. La cooperación era necesaria en la caza, la defensa contra las fieras en la recolección y en la conservación del fuego. Todo lo que obtenía era propiedad del colectivo. Los alimentos eran repartidos entre todos, solo unidos en grupos podían asegurar su subsistencia y alimentación.

La organización social de las comunidades indo-cubanos era basada en la forma gentilicio tribal donde predominaba la colectividad. Existía una estructura jerárquica donde se encontraba el cacique o jefe del grupo y todos le debían respeto y obediencia. La organización social pasó de la horda que era una tribu nómada de escasa organización social a la tribu que era la máxima unidad social –política-económica de numerosos grupos étnicos que data del neolítico. Es en la colectividad gentilicia donde se producía la socialización del individuo.

Desde la comunidad primitiva surge la moral cuando la gens y la tribu propician la existencia de grupos diferenciales en el seno de la colectividad. La existencia de una incipiente conciencia individual resultó un prerequisite para que el hombre primitivo pueda constituirse un sujeto con capacidad moral. El mundo de esa sociedad era extremadamente pobre, en consecuencia con el escaso desarrollo de su existencia moral. Relaciones vitales para el florecimiento de la moral como los interpersonales y los del individuo con respecto a la comunidad, apenas comenzaban a ganar cartas de naturaleza.

La personalidad como sujeto moral era inexistente ya que el colectivo absorbía la posibilidad de manifestaciones individuales. El objetivo de la moral era conciliar la conducta de cada individuo con los intereses de la comunidad. Aquí nacen los

fundamentos de la vida moral, se va tomando conciencia de la necesidad de la regulación de la conducta en forma concreta y sensorialmente y no mediante argumentaciones. Las costumbres, tabúes, retos transforman parte de esta regulación que se va conformando en colectividad humana. El sujeto moral estaba constituido por la moral mientras que el individuo carente de capacidad de elección y responsabilidad, existía pálidamente en el universo de la moralidad correspondiente a la comunidad primitiva.

El tránsito de la comunidad primitiva a la esclavista trajo como resultado la aparición de transformaciones profundas en el ámbito de la moralidad. La existencia de un referente moral en la comunidad anterior dio paso a su desdoblamiento. La explotación de los seres humanos hizo que surgiera la moral de los esclavistas y los esclavos.

La esclavitud dio paso al Feudalismo que se comporta con un nuevo modo con la moral caballeresca de los señores, la monástica, la gremial y otros como agrupamientos de interés y, además, la moral religiosa. Se fue desarrollando la burguesía que devino la clase social enfrentando antagónicamente a los intereses feudales. Esta contradicción dio paso al capitalismo. El culto al dinero, la tendencia a obtener mayores ganancias provocaron relaciones morales en forma de antihumanismo, egoísmo, e inequidad. El Capitalismo proclama así el principio del individualismo.

El surgimiento del Socialismo significó una única alternativa ante el surgimiento de la miseria, la opresión y la incultura que el capitalismo había engendrado, tuvo una enorme importancia desde la perspectiva de la moral. Hoy la experiencia socialista mundial nos permite ver su trascendencia humana y social y se hace cada vez más evidente la necesidad de contar con principios morales que tengan el respaldo de todos los pueblos y culturas del planeta. Esta etapa de la historia exige un patrón universal para las cuestiones referidas a la moralidad, abarcando presupuestos morales como el humanismo, la solidaridad, el colectivismo, la justicia, la equidad, la libertad y la tolerancia que se fundamenta en el valor absoluto de los seres humanos y el reconocimiento a la dignidad de las personas, requisitos para mantener la

convivencia social basada en la responsabilidad, solidaridad y el respeto de los modelos de la felicidad.

En la sociedad socialista, el principio moral del colectivismo, se contraponen al individualismo burgués, su valor ético radica en la capacidad del saber subordinar o correlacionar el interés personal, con el interés colectivo en aras del bienestar social. El Socialismo desarrolla la verdadera colectividad y resuelve el problema de la correlación entre la sociedad y el individuo sobre la base del colectivismo. El principio socialista del colectivismo es expresión de que los hombres se unan en colectividades.

En los cuadernos Filosóficos C. Marx (1844: 82) plantea que "la relación del hombre consigo mismo solo se hace objetiva y real para él a través de su relación con otro hombre". El sujeto se objetiviza en sus vínculos, en relación con los demás. Si el hombre no establece relaciones sociales retrocede a la condición de fiera. Es la relación con los demás lo que nos hace seres humanos.

Actualmente la Pedagogía y la Didáctica se ha nutrido del pensamiento pedagógico de Félix Varela que tiene su base el pensamiento ético basado en el colectivismo como uno de los principios fundamentales, presupone que el sujeto moral priorice los intereses sociales y puntualiza que: "En el bien común debe preferirse al particular, porque en el bien común van envueltos los derechos de muchos particulares". Varela se propuso esclarecer a sus contemporáneos en el sentido de que viesan en la lucha patriótica, el modo idóneo para interrelacionar coherentemente los intereses sociales e individuales. Participe del criterio de que lo bueno para la patria comparta el bienestar de los integrantes de la colectividad.

José de la Luz y Caballero tenía la concepción del interés colectivo como fundamento del bien moral. La crítica a la moral que basada en el interés individual se transforma en egoísmo. Para él conducirse moralmente en la vida significaba acciones en beneficio del prójimo esta concepción tiene como sustento al colectivismo como principio rector de la conciencia.

José Martí (1975: 380) planteaba que "... son nuestros hombres, y gozamos con verlos adelantar, y vencer, en el arte difícil de asociarse, que es el secreto único del bienestar de los pueblos, y la garantía de su libertad". Él insiste en la necesidad de unir voluntades para el logro de los objetivos supremos que emplean la autoafirmación de dos siglos de pensamiento cubano. Constituyen hoy un punto de obligatoria referencia para retomar de manera coherente, científica y lúcida al ideal humanista y salvar del caos la moderna civilización.

Las concepciones éticas de José Martí están caracterizadas por la negación del individualismo. La vida humana la concibe como un continuo bregar en función de los demás. Ser moral en términos martianos, significa vivir a espaldas a los intereses personales. Con este criterio de moralidad el pensamiento martiano se sitúa en las concepciones más progresistas en el campo de la ética. El contenido humanista que da integridad a la obra martiana tiene importante fuerza axiológica de un sistema de valores morales humanos, universales que como expresión de contradicciones socio-económicas y políticos de aquella época, expresa una objetividad que se corresponde con los problemas de la sociedad. Martí representa la cúspide más alta de ese pensamiento en el siglo pasado y en él tiene Fidel sus fundamentos teóricos y las raíces de su genio y las victorias de su política culta. De ahí el acento en la transformación moral del hombre a través de la educación y de la capacidad de asociarse en el trabajo y en el estudio.

Al caracterizar lo que constituye el objeto de enseñanza José Martí (1975:18) señala: ... El verdadero objeto de la enseñanza es preparar al hombre para que pueda vivir por sí decorosamente, sin perder la gracia y generosidad de espíritu, y sin poner en peligro con su egoísmo la dignidad y la fuerza de la patria.

De esta forma aparece en Martí una concepción multidimensional de la educación, que abarca todas las aristas del proceso de formación del hombre, y una propuesta de como desarrollarlo. Esta propuesta parte de una concepción integradora de lo psicológico, lo pedagógico, lo sociológico, lo científico general y lo axiológico, lo ético, lo estético puesto al servicio de la formación del hombre. "Educar es depositar en cada hombre toda la obra humana que le ha antecedido, es hacer de cada

hombre resumen del mundo viviente hasta el día en que vive y ponerlo a nivel de su tiempo para que flote sobre él y no dejarlo debajo de su tiempo, con lo que no podrá salir a flote: es preparar al hombre para la vida.” (Martí, J., 1975:281)

El pensamiento ético del Che plantea que el hombre nuevo se caracteriza por una mentalidad humanista, colectivista, patriótica, internacionalista. El pueblo de Cuba es humanidad y por este camino debe estar dispuesta a sacrificar algún beneficio individual en el beneficio colectivo. Ernesto Guevara combate el individualismo que resulta incompatible con la mentalidad del ser humano plantea: “...cada agrupación humana es más importante que el individuo todos los obreros son más importantes que uno” (1960:3). Es en el trabajo colectivo donde se desarrolla el colectivismo y al mismo tiempo surgen condiciones para el desarrollo de las correspondientes fuerzas capacidades y cualidades morales en el individuo. Insistió en la relación individuo - colectividad -sociedad, y precisaba la necesidad de en la aspiración socialista cubana, fue unos de sus aportes más significativos a la teoría de la educación de la Pedagogía cubana. El colectivismo fue considerado por el Che como una importantísima cualidad de la personalidad del hombre socialista cubano. Opinaba que se pone de manifiesto cuando su pensamiento y acción se orientan, ante todo, por el interés de la colectividad

Los aportes en este sentido de Fidel y el Che en el pensamiento ético cubano desde la concepción de la construcción de una nueva moral, la socialista, la perspectiva histórico-cultural del país latinoamericano constituyen rasgos distintivos de la escuela ética cubana.

Con relación a lo anterior Fidel Castro (2000:4) expresa que “...si vamos a hablar de ideología hablemos de la ideología de salvar al mundo primero y perfeccionar al mundo, no después, sino cuanto antes mejor y tratar de salvarlo y perfeccionarlo desde ahora. Cuando lo hayamos salvado, lo podremos seguir perfeccionando mucho más”. Para ello se necesita la acción consiente de la humanidad, a partir de ideas claras acerca de las realidades del mundo actual y los aspectos esenciales es lo que se requiere cambiar, Se requiere por tanto de una voluntad política para luchar por los cambios necesarios. Se trata de una batalla como la que se libra en nuestro

país la de ideas en la que los educadores realicen una activa contribución para encontrar las vías de salvar la humanidad y alcanzar metas de justicia y equidad social para todos. En medio de esta situación la sociedad cubana necesita alcanzar una aceptación social de valores de Socialismo para potenciar y hacer efectiva la participación ciudadana.

Se requiere promover un concepto de felicidad de paz de bienestar, fundado en la solidaridad, el humanismo en contraposición del individualismo y las tendencias egoístas del sistema capitalista. El estudio permanente de la ética de Fidel Castro, coincide en encontrar la forma de hacer coincidir las ideas y las palabras, con la acción y con la obra de toda su vida, integradas al calor de su sentido de revolución, justicia y amor, como núcleo de la cultura humanista que necesitan los pueblos en la construcción del camino al socialismo y en su integración a la lucha contra el imperialismo.

En su discurso en las Naciones Unidas en octubre de 1995 Fidel expresó: "...queremos un mundo de paz, justicia y dignidad, en el que todos sin excepción alguna, tengan derecho al bienestar y a la vida" (1995:4).

En el devenir de la sociedad cubana desde sus raíces puede apreciarse como la moral y ciertos valores morales son componentes axiológicos importantes en la conformación de la identidad nacional y cultural. Conocer la historia que ha tenido el colectivismo a través de la humanidad contribuye no solo a apreciar con justeza el ejemplo de nuestros antecesores sino que pone a nuestro alcance un cúmulo de conocimientos causales experiencias y limitaciones que preparan para labrar un presente y futuro cualitativamente superior. José Martí (1975 b:302) expresó que "el pasado es la raíz de lo presente. Hay que conocer lo que fue porque lo que fue está en lo que es"

Por su parte, N. Chacón (2008: 215) define colectivismo como:

- "Correlación de la responsabilidad colectiva.
- Ética de la cooperación profesional, relación de colaboración y ayuda, solidaridad humana, altruísmo.

- Comunicación franca y sincera, de entendimiento y de mediación de conflictos.
- Crítica y autocrítica oportuna, exigencia y justicia.
- Tener en cuenta al otro, ser compañero, todos somos importantes”.

El colectivismo adquiere matices flexibles y formas diversas, se adecua a la situación y responde a los objetivos del sujeto. El valor subjetivo puede ser el mejor motivo impulsor del aprendizaje subjetivo puede ser el mejor motivo impulsor del aprendizaje y del desarrollo humano, El colectivismo cumple con el rol de aglutinador de todas los demás componentes del sistema de valores. Fomenta el desarrollo de capacidades para la ejecución de acciones conjuntas y caracterizadas por la entrega de la existencia individual a fines que tienen una significación colectiva, siempre la prioridad de intereses sociales por encima de los personales. La lucha por la solidaridad humana no puede realizarse sin esfuerzo colectivo.

## **1. 2 El colectivismo un valor moral. Breve retrospectiva.**

La presente tesis asume como base teórica y metodológica la Filosofía Marxista Leninista y la interpretación vigotskiana sobre la esencia social del hombre y se sustenta en el enfoque histórico-cultural de Lev. Semionovich Vigostky (1896 -1934) sobre el desarrollo del proceso de formación de la personalidad.

La educación moral en la sociedad socialista actual encuentra sus raíces y fundamentos teóricos, metodológicos y prácticos, en la ética del pensamiento revolucionario cubano en su articulación con el pensamiento de Marx, Engels y Lenin expresada en la moralidad histórica de nuestro pueblo, cuyos principios y valores conforman el deber ser y el ideal moral a que aspira la sociedad.

La categoría moral designa un conjunto de principios, costumbres, representaciones sobre lo bueno y lo malo, valores, ideales y convicciones, que orientan y regulan la actitud y el comportamiento humano. La esencia más profunda de la existencia de la moral, están en la necesidad de hacer coincidir el interés individual con el interés de grupo o el social en la conducta.

La moral a lo largo de la historia tiene diferentes interpretaciones entre ellas:

- 1 – Como escuela de la educación del hombre y la enseñanza de la virtud.

2- Como honradez en las interrelaciones de los hombres.

3- Como medio de unión entre los hombres.

4 –Como definición del sentido de la vida humana.

5 – La moral es así mismo cultura pues incluye, además, el comportamiento general de los hombres que se expresa mediante su modo de vida, su proceder individual y social y su sistema valores.

El grado de desarrollo y efectividad de la conciencia moral como regulador de la actividad depende:

1- La posición social del individuo de la sociedad, sus condiciones materiales de vida, el carácter y el grado de educación.

2-Las condiciones y relaciones económicas, sociales del hombre.

N. Chacón (2003:12) define el valor moral como...“la significación social positiva, buena, en contraposición al mal, de un fenómeno (hecho, acto de conducta), en forma de principio, norma o representación del bien, lo justo, el deber, con un carácter valorativo y normativo a nivel de la conciencia, que regula y orienta la actitud de los individuos hacia la reafirmación del progreso moral, el crecimiento del humanismo y el perfeccionamiento humano.”

La educación del colectivismo: definida por V. A. Sujomlinski (1975: 39) es ante todo la educación de la colectividad primaria dentro de la clase, el establecimiento de unas relaciones correctas entre el alumno y el resto de la clase, la colectividad.

G. Labarrere (2001: 220) define colectivismo como “el sentimiento de solidaridad de las personalidades individuales del colectivo, formado en la actividad conjunta que mediatiza las relaciones interpersonales en el colectivo, y prepara al hombre para la vida en la sociedad socialista”. Mientras que H. Valdés (1999:34) define colectivismo como “la incorporación al grupo para realizar conjuntamente actividades escolares con mayor armonía”.

N. Chacón (2008: 215) define colectivismo como:

- “Correlación de la responsabilidad colectiva.

- Ética de la cooperación profesional, relación de colaboración y ayuda, solidaridad humana, altruísmo.
- Comunicación franca y sincera, de entendimiento y de mediación de conflictos.
- Crítica y autocrítica oportuna, exigencia y justicia.
- Tener en cuenta al otro, ser compañero, todos somos importantes”.

Los valores universales surgen en la sociedad primitiva teniendo en cuenta el trabajo como valor moral. Ello explica la importancia que adquiere el problema de los valores en el devenir histórico-social de la humanidad. El tema de los valores que constituye el objeto de la axiología, al nacer esta como disciplina independiente a finales del siglo veinte tiene una larga presencia en la historia del pensamiento humano, aún sin existir una auténtica reflexión filosófica.

El deber moral supone la conciencia de las exigencias sociales y las obligaciones morales personales que se contraen en cada etapa de desarrollo y funcionamiento de nuestras vidas en la sociedad. Los deberes nacen del tipo de actividad en que estamos involucrados y de las relaciones que establecemos se asocian a satisfacción de necesidades de diferentes tipos. Cada sociedad es portadora de determinados valores, que son asimilados por el niño, adolescente o joven, en forma de orientaciones valorativas, de acuerdo con las particularidades de la sociedad en que viven, las características de cada etapa de su desarrollo y experiencia personal.

La educación en valores posee un enfoque sociológico amplio, comprende la educación como un proceso a escala de toda la sociedad en el marco del sistema de influencias y de la interacción del individuo con la sociedad con el objetivo de su socialización como sujeto activo y transformador, en lo que los valores históricos y culturales de la identidad nacional y personal tienen un valor esencial.

La formación de valores tiene un enfoque pedagógico cuyo proceso tiene como objeto la formación integral y armónica de la personalidad, esta integralidad tiene en cuenta el lugar central y el papel que desempeñan los valores en el proceso formativo al que debe prestársele una atención especial con la precisión de métodos, procedimientos, vías, medios entre otros que lo requieren.

La formación de valores es un proceso educativo en el que el contenido axiológico de determinados hechos, formas de ser, manifestación de sentimientos, actuaciones o actitudes humanas, con una significación social buena, provocan una reacción de aprobación y reconocimiento en el contexto de las relaciones interpersonales y trascienden al nivel de la conciencia individual. La moral y los valores son aglutinadores del sistema de valores. El contenido de estos hechos cobra una significación individual especial e importante (al nivel de la esfera psicológica, en la unidad de lo cognitivo - afectivo - volitivo) que asume como algo necesario para encauzar su propia forma de ser, sus sentimientos, actitudes, actuaciones de la vida cotidiana, en las relaciones con sus educadores, compañeros, amigos entre otros transformándose internamente en valores.

Según la concepción de Amelia Amador (1998) estos métodos deben orientarse en tres planos, los dirigidos a la conciencia, a la actividad, y a la valoración. El presente estudio se acoge a estos que tienen como objetivo esencial poner en práctica las formas correctas de actuar, donde cada escolar tenga la oportunidad de participar activamente acorde con sus potencialidades reales, hacer que el trabajo se convierta en formas de vivencias. Vigotsky (1987) hizo referencia a la vivencia como una unidad compleja de análisis donde expresaba de modo claro la unidad de lo afectivo y cognitivo que se manifiesta como un todo en el sujeto y que constituye un principio básico para comprender la psiquis del hombre y su desarrollo

N. Chacón (2008:215) al referirse a los métodos para la educación en valores planteó que son inherentes al quehacer de las funciones socializadoras tanto de la familia como de la escuela y a todo el accionar profesional de los maestros, estos métodos inciden de forma simultánea en la actuación, en las vivencias y experiencias morales, así como en el elemento más interno del niño, su conciencia, en el plano racional, y en lo emocional o en la esfera de los sentimientos. Estos métodos ubican en el centro de su atención al ser humano.

No puede obviarse la relación filosofía - axiología, ya que de la propia concepción del mundo se deriva el aspecto axiológico de la relación hombre - mundo, al concretarse la relación práctica y cognoscitiva en la relación valorativa, con lo que esta última se

convierte en la expresión más concreta de la correspondencia o no del mundo con el ser humano.

La sociedad cubana tiene la importante función de reforzar los valores degradados como la actitud ante el trabajo, la honradez, el espíritu crítico y autocrítico, la dignidad personal, la solidaridad y asegurar aquellos que están reafirmados como la dignidad, la intransigencia y la justicia social. En el devenir de la sociedad cubana desde sus raíces puede apreciarse como la moral y ciertos valores morales son componentes axiológicos importantes en la conformación de la identidad nacional y cultural.

Según lo expresado por Luis López Bombino (2004) los valores son potencialidades humanas que dignifican al individuo que conscientemente asumidos elevan a la persona y su espiritualidad, y lo hacen tornarse grande en el ámbito de la familia, una profesión, el colectivo o la sociedad en su conjunto. No se reducen solo a su dimensión moral, pues se presentan también como valores estéticos jurídicos, religiosos, epistémicos. Los valores son convicciones duraderas que van conformando la conducta, esto es, el comportamiento del individuo. Se trata de un proceso social donde la sociedad es un conjunto de influencias de interacción, que van moldeando el sistema de valores desde el momento en que nacemos.

Los valores son horizontes de significado o puntos de referencia que dan sentidos a nuestra acción y a nuestra existencia. El valor es también un bien social, material, moral, religioso y de otra índole de expresión, que es una sociedad, una clase social, un grupo social, que se considera digno de imitación, o de convertirse en un modelo de actuación. Los valores no existen fuera de las relaciones sociales, fuera de la sociedad y el hombre, y poseen un carácter histórico concreto, ya que lo que tiene significación positiva en un momento, la pierde en otro y viceversa. (Fabelo, J., 1994: 31-32.)

El humanismo es uno de los valores a trabajar en el sistema actual de educación. El colectivismo se incluye como valor muy relacionado con este. Tiene como definición teórica el amor hacia los seres humanos y la preocupación por el desarrollo pleno de todos sobre la base de la justicia. Propicia la colaboración, el respeto, la amistad,

garantiza un clima de trabajo que posibilita armonía y crecimiento individual y colectivo. (Chacón, N., 2008). La responsabilidad facilita la crítica y la autocrítica, aspectos esenciales en la formación de los valores en el trabajo colectivo y en la educación del colectivismo. La justicia tiene en sus modos de actuación valorar con efectividad los resultados de cualquier actividad escolar, aspecto a tener en cuenta para la educación del colectivismo, donde se pone de manifiesto el protagonismo estudiantil.

Se pueden distinguir según lo expresado por Luis López (2004: 63) cuatro niveles de valores que son fundamentales que pueden formarse a través de distintas instituciones donde la familia y la escuela cumplen una función fundamental.

Formar valores elementales de convivencia y civilidad. Sin estos es muy difícil pensar en otros de mayor rango y alcance social. Entre ellos se encuentran la ayuda al débil, al desvalido, el rescate y la potenciación de la piedad como valor, del decoro, de la amistad, del amor al prójimo, al colectivo a la sociedad. Este conjunto de valores universales elevan considerablemente la dimensión humana y valorativa del hombre y su vocación humanitarista.

- Formar valores vinculados con la autonomía del sujeto. Entre ellos la autenticidad afianzada en la idea, que las palabras respeten las acciones, que las acciones respeten las palabras, que presupone una coherencia entre el pensar, el sentir y el actuar. Educar valores como la sensibilidad, la independencia de juicios, de criterios, la apertura del sujeto, esto es su personalidad, que lo preparan para apropiarse de una cultura del debate, del error, de la posibilidad de equivocarse. Es indispensable asimilar valores, como la tolerancia, la espontaneidad, la crítica y la autocrítica, la discrepancia y la felicidad.

- Formar y desarrollar una cultura moral y de la conducta afianzada en valores como el respeto, que incluye el respeto y la consideración al otro, potenciar una cultura de paz en el ámbito de las relaciones interpersonales, así como el amor al bien, a la verdad, a la belleza.

-Formar valores desde la historia universal, nacional y barrial. Entre estos valores de vital importancia estarían la justicia, el patriotismo, el modelo moral entre otros vinculado con la idea de formar o educar en valores en los tiempos que corren.

Exigencias metodológicas para implementar el cumplimiento del Programa director de la formación de valores.

- La clase es el lugar más importante y el lugar idóneo para preparar al escolar en la educación en valores.

- Permitir el diálogo directo.

- Explotar las posibilidades de los contenidos en función de la formación de valores.

- Orientar tareas y actividades para poner al alumno en contacto con la realidad concreta a valorar o actuar.

- Observar las transformaciones en las conductas y evaluar el desarrollo integral de los escolares y registrarlas.

- Orientar oportunamente a cada sujeto y al grupo como motor impulsor y coordinador de las actividades que se organizan en la escuela está establecido la creación de la Cátedra de Formación de Valores que se establece en los "Lineamientos para fortalecer la formación de valores, la disciplina y responsabilidad ciudadana desde la escuela".

Lo que se enseñe debe ser significativo para el escolar en función de un sentido de la vida que responda a los proyectos de vida de los integrantes del grupo.

El trabajo grupal constituye un medio para potenciar la dimensión axiológica desde la clase de Matemática.

1.3 Grupo escolar. Una vía para la educación del colectivismo.

En la presente tesis se realizó un estudio de diferentes conceptos de grupo entre los que se destacan los de Manuel Calviño (1998) Castellanos Simons (2001) Raquel Bermúdez Morris (2002) Pichón Riviere (2004) entre otros.

Castellanos Simons (2001) define al grupo escolar como: un órgano vivo con identidad propia que se forma de las interacciones y la comunicación generando

normas funciones, objetivos comunes, códigos compartidos y una especial dinámica que condiciona de forma notable los caminos que tomará el proceso.

Raquel Bermúdez (2002) lo define como un conjunto de personas que interactúan directamente entre sí (cara a cara) durante un tiempo relativamente estable para alcanzar determinadas metas mediante la realización de una tarea.

Se define al grupo como la unión de dos o más personas que interactúan para alcanzar un objetivo común. Un rasgo fundamental que permite identificarlo es que se organiza sobre la base de una actividad socio histórica concreta, que se realiza de forma conjunta entre los integrantes.

Se considera el grupo pequeño como una formación relativamente estable, que supone una forma permanente, directa de comunicación y una estructura determinada de comunicación y de interacción, en función de las características de la actividad conjunta, la cual a su vez va a permear todos los procesos de organización y dinámica de grupo y surge en esta actividad conjunta una determinada unidad de objetivos, intereses, actitudes y orientaciones valorativas.

Pichón Riviere (2004) expresa que en la vida de todo grupo existen dos niveles de realidad.

1º. Lo manifiesto o explícito. El coordinador debe tener presente lo que es visible durante las sesiones de trabajo, quienes hablan, quienes dirigen, como son sus actitudes y con quienes se relacionan.

2º- Lo latente. No se detectan a simple vista, están ocultos y expresan significados, motivaciones y necesidades, angustias, temores, problemas que los mueve a asumir sus roles, o asumir actitudes de defensa o resistencia.

El coordinador podrá influir positivamente si diagnostica lo latente y lo manifiesto en el trabajo grupal.

En estas definiciones se destacan determinadas propiedades, ellas son: relaciones interpersonales, estructura socio psicológica y existencia de un sistema normativo que orienta y regula la conducta de sus miembros.

Este trabajo asumió como fundamento teórico el enfoque Histórico Cultural de que plantea como el educador puede desarrollar la zona de enseñabilidad de una zona de desarrollo próximo hasta la potencial.

La filosofía Marxista Leninista con su fundamento teórico aportó el enfoque dialéctico materialista al trabajo pues concibe la actividad como: el modo de existencia cambio, transformación y desarrollo de la realidad social que deviene como relación sujeto objeto y a la vez como fuente de desarrollo del hombre y en consecuencia de la cultura (Pupo, R., 1990: 27)

La personalidad se desarrolla en la actividad. El trabajo en grupo es una forma de actividad dentro de la clase que propicia el desarrollo de la personalidad de los escolares y favorece la educación del colectivismo.

Una aproximación a la definición grupal es la siguiente: la palabra trabajo nos ubica en un tipo de actividad humana muy amplia y la palabra grupal se refiere a un grupo actuando como un conjunto o unidad.

El grupo pasa por diferentes etapas.

1 – Necesidad de inclusión en el grupo.

2 – Estructura (se definen responsabilidades, se toman decisiones, se establece el líder, las reglas y normas, roles, frecuencias y los tipos de actividad).

3 – La participación activa e interacciones hace que se estrechen lazos afectivos, aparezca la cohesión, se clasifican los sentimientos y se expresan también.

4 – Autoregulación en el funcionamiento del grupo. Aparecen las iniciativas. Puede el grupo llegar a ser maduro y funcional o inmaduro y disfuncional.

5- Disolución del grupo. Tiene la vida limitada en el tiempo. Aparece la tristeza unida a la alegría, signos de depresión, deseos de comunicación y añoranza.

La concepción que se asume en condiciones de trabajo grupal se fundamenta en las ideas de Vigostky (1987) y sus seguidores sobre la naturaleza histórica social del aprendizaje, el cual es fruto de la interacción social con otras personas que representan los agentes mediadores entre el individuo y la cultura que va a asimilar.

Se tomó para este estudio la descripción del trabajo en grupo que aportó (Jungk, W. 1982:133) Expresó el autor que se emplea, cuando en la elaboración de nuevos conocimientos o también, por ejemplo, en la solución comentada de ejercicios, los alumnos entran en relación entre sí. Visto desde el aspecto del contenido, este trabajo también es una forma de enseñanza frontal. Sin embargo, la dependencia, de los alumnos es mayor y la dirección del profesor no es tan marcada.

Las normas de valores son los que determinan la actitud positiva o negativa del hombre respecto a los fenómenos del mundo objetivo y los resultados de la actividad material y espiritual del hombre. Dichas normas sirven de determinados puntos de orientación en el proceso de conocimiento, en la actividad creadora y en la conducta social de los hombres (V. Kelle. M, Kovalzón. 1975: 25)

El grupo tiene normas que son prescripciones que regulan el comportamiento de sus miembros acorde a un sistema de valores que predominan en el mismo. Las normas pueden ser elaboradas por el grupo y si los miembros se identifican con ellas se contribuirá a la unidad grupal y al desarrollo de la personalidad pues se convierten en exigencias que determinan la conducta de sus miembros El educador puede proponer reglas para el trabajo y someterlo a consideración del grupo desde la primera sesión.

La estructura de los grupos en los primeros grados es poco diferenciada y inestable. El grupo aún no constituye un todo único, unido, está formado por pequeñas unidades que se integran por estar sentados en el mismo pupitre, por vivir cerca o porque desean jugar a algo. A partir de segundo grado Pérez Martín y otros (2004) refieren que, comienzan a aparecer señales de la estructuración de grupo, algunos se destacan como jefes. Estos son los que poseen mayor fuerza y habilidad corporal, poseen objetos codiciados por los otros, son populares en el trato social o son inteligentes para inventar y organizar actividades. El escolar comienza a darle importancia a la opinión y aceptación del grupo, lo que influye de modo significativo en el desarrollo de su autoconciencia y autovaloración.

A partir de quinto grado, la aprobación del maestro comienza a ser sustituida por la aprobación del grupo, incluso que se plantea que una de las necesidades y

aspiraciones fundamentales en esta etapa de pre-adolescencia es encontrar un lugar en el grupo de iguales. Gradualmente, a partir de este grado, el bienestar emocional del adolescente se relaciona con la aceptación del grupo. El adolescente se identifica con un grupo en el que existen intereses, valores, puntos de vista comunes, propios de la edad, por lo que se siente comprendido, lo que no siempre ocurre en las relaciones con los adultos. Por esto el grupo se erige en el fundamental objeto de la orientación, y aprobación de su conducta, contribuyendo a la asimilación de normas morales que se establecen en el propio grupo y que todos sus miembros deben cumplir: el respeto, la ayuda mutua, la confianza, la fidelidad.

En esta etapa son las cualidades personales las que determinan la posición del adolescente dentro del grupo: la inteligencia, la valentía, la fidelidad, el colectivismo. Las visiones morales que adopta dependen en gran medida de las exigencias morales vigentes en el grupo de coetáneos. No obstante van apareciendo en él un conjunto de puntos de vista, juicios y opiniones de carácter moral, que participan en la regulación de su comportamiento con relativa independencia de las influencias grupales.

Algunas investigaciones también han demostrado, que si bien las opiniones del grupo tienen un papel fundamental en el comportamiento del pre-adolescente, la opinión de los padres sigue teniendo gran importancia para su bienestar emocional. En este momento, las adquisiciones del niño desde el punto de vista cognoscitivo, del desarrollo intelectual y afectivo - motivacional, expresadas en formas superiores de independencia, de regulación, tanto en el comportamiento como en el accionar en el proceso de aprendizaje, así como el desarrollo de su pensamiento, deben alcanzar un nivel de consolidación y estabilidad que le permitan enfrentar exigencias superiores en la Educación General Media.

La socialización es el proceso de aprender a adaptarse a las normas, costumbres y tradiciones de grupo. La persona bien socializada se halla incluida de un sentido a identidad, comunicabilidad y cooperación. Al cualquier edad es importante la buena adaptación social, en adolescencia es de importancia capital, no solo porque desea

lograr éxito social, sino porque también, en esta etapa de la vida determinará en gran parte lo que será socialmente en su adultez. (Diccionario Filosófico, 2002:27)

El adolescente tiene dos agentes socializadores, la familia y el grupo. El grupo tiene una importancia vital en la vida del adolescente ya que es el medio por el cual trata de encontrar la independencia del medio familiar que es uno de los objetivos de esta etapa. Las vías de socialización fortalecen el crecimiento personal y la dimensión grupal, donde se desarrolla una personalidad segura de sí misma en sus convicciones y decisiones.

M. Calviño (1998) en uno de sus trabajos plantea que en el 12º Congreso Internacional de Psicoterapia de grupo que tenía como convocatoria " Los grupos en el umbral del nuevo siglo" y cientos de profesionales presentaron sus experiencias en cuanto al tema y se abordaron interesantes conclusiones en cuanto al trabajo grupal. Una de ellas se relacionó con: ¿Para qué pueden servir los grupos?

1-Aprender a resolver tareas y asumir papeles.

2- Disminuir el miedo a las situaciones y al aprendizaje, pues los niños se sienten apoyados por sus compañeros y contribuyen a desarrollar conductas más adecuadas.

3-Se construye la propiedad por la vía de intercambios de valores al compartir sentimientos.

4-Potenciar los recursos de cada miembro para desarrollar un aprendizaje desarrollador.

5-Favorecer la subsistencia y promueve estado de bienestar.

6-Se desarrolla la autovaloración.

7-Contribuyen a desarrollar la autoestima.

8-Se desarrolla la personalidad mediante la actividad y la comunicación.

El aprendizaje grupal cooperativo, como proceso de participación y colaboración, ofrece las condiciones idóneas para aprender a convivir y aprender a ser, pero constituye además, una herramienta idónea para dar atención a la diversidad. Apoyar

el trabajo grupal armónicamente con el individual, para crear oportunidades y opciones diferenciadas a tenor con las preferencias, estilos, potencialidades y necesidades de aprendizaje de los escolares debe ser el centro de atención de cada institución escolar. La atención a la diversidad requiere de ambas formas de trabajo, para garantizar el carácter cooperativo del aprendizaje junto al desarrollo individual de cada escolar en el contexto grupal y con el apoyo de los compañeros.

El educador debe guiar el análisis objetivo de cada situación y promover el cambio estimulando las conductas y valores correctos todo lo cual conforma la autovaloración del escolar, sobre esta base proyecta el niño sus aspiraciones, interviniendo en este, procesos afectivos, emociones y sentimientos

Las relaciones de ayuda permiten el crecimiento personal a partir del cumplimiento de objetivos comunes, en las interacciones grupales surgen ideas soluciones, a partir de experiencias que permiten a los integrantes del grupo, asimilar y aportar conocimientos, reflexionar críticamente y proyectarse en sentido positivo. El enfoque histórico-cultural ofrece ventajas para la enseñanza desarrolladora, esta está reconocida como una posición apropiada para la estimulación de la inteligencia y la creatividad.

La interacción de los alumnos en el grupo debe favorecer al aprendizaje desarrollador si se crean contextos adecuados para promover el intercambio, si se consideran los conocimientos sobre la forma de control a utilizar. Se debe lograr un espacio de expresión y reflexiones de los logros del trabajo y evaluar colectivamente los resultados Es muy importante estimular los resultados debe seleccionar a partir de la opinión colectiva los mejores alumnos de cada equipo y el mejor equipo.

Asumir esta idea lleva al educador a la determinación del grado de desarrollo en que se encuentran sus escolares, para sobre esa base diseñar el proceder futuro, de manera que logre alcanzar niveles mayores de desarrollo en plazos o etapas que se planifiquen para hacer realidad lo que se expresa en la llamada Zona de Desarrollo Próximo. En el contexto grupal a partir del aprovechamiento de las experiencias los integrantes desarrollan el autoconocimiento el compromiso con ellos mismos y con los demás, elevan la crítica, la autocrítica, aprenden a tomar decisiones y favorece

los autoaprendizajes de conocimiento y habilidades, por tanto es un espacio que potencia los procesos de socialización.

Ampliar el estado de las relaciones interpersonales es esencial, pues en el trabajo en grupo disminuyen los niveles de ansiedad para enfrentar la tarea, eleva la productividad, ofrece seguridad y confianza en sí mismo y en los demás, incrementa las expectativas de cada uno al enfrentar la tarea, y potencia normas de convivencia. En este sentido se destaca el grupo como formador de valores que llevan a la aceptación de la diferencia, a la negativa de imponer criterios por la fuerza de la autoridad, a la creación de normas, la delimitación de responsabilidades y el reconocimiento de los derechos.

Es en su grupo escolar que el niño tiene posibilidades de establecer relaciones interpersonales adecuadas con sus compañeros. Existen algunos que se destacan por su popularidad o por permanecer aislados de los demás. Es muy importante para el maestro conocer la posición que ocupan los escolares en cuanto a la aceptación o el rechazo que sus compañeros le brindan por lo cual resulta provechoso la técnica sociométrica, ella nos permite estar al tanto del escolar ignorado, cuales son los que prefieren para estudiar, jugar. Existen algunos que muestran resistencia a la tarea, que violan reglas o normas que muestran ansiedades y silencios prolongados. Esta situación permite preguntar ¿Cómo se sienten estos en su grupo? ¿Qué puede hacerse para cambiar esto?

A los escolares ignorados o rechazados puede plantearseles sistemáticamente su inclusión en determinados equipos, para realizar diversas tareas como arreglar el mural, preparar el matutino, para actividades de estudio en fin tareas que propicien las relaciones de participación con sus compañeros, se den a conocer y a querer. Igual trabajo se plantea para los preferidos pues se debe evitar que se muestren autosuficientes y la vanidad anide en ellos y maten negativamente determinados logros.

Por los mecanismos de interacción individuo-grupo el escolar capta su posición en él. Los escolares que ocupan buena posición se sienten seguros, tienden a una actitud positiva hacia las personas, se sienten bien y desprenden una influencia positiva

hacia los demás para su participación en grupo, la realización de actividades y el desarrollo de su personalidad. Los que ocupan una posición desfavorable se sienten inseguros y tienden a rechazar a los demás o a atraerlos por formas no correctas y generalmente presentan fracasos en su actividad y el desarrollo de su personalidad, pues no se autovaloran sino que se sobrevaloran. El educador no debe reprocharles ya que esto causa más daño aún, lo más conveniente es atraerlos al grupo, lograr que establezcan compromisos, y ayudarles a cumplirlos, estimular sus pasos positivos. Ellos necesitan del afecto y de la comunicación de sus compañeros. La influencia del colectivo sobre un escolar aislado depende no solo de los rasgos del propio colectivo sino también del lugar que el escolar ocupa en la vida y actividad del mismo.

En el grupo se puede formar un fuerte sentido colectivista. Todo lo que el educador gane en la solidez de las convicciones redundará en cada alumno en beneficio de relaciones colectivistas, que deben perdurar toda su vida. Los niños llamados difíciles se harán más difíciles en la medida en que no sabemos tratarlo, el profesor no puede hacer nada solo necesita del apoyo de la colectividad. El principio de la educación en el colectivo es generalmente aceptado entre los pedagogos soviéticos. La concepción del colectivo es un logro de la pedagogía marxista leninista. La concepción burguesa no considera al colectivo en su verdadera significación, para ellos solo existe el grupo. La importancia del colectivo para la educación comunista de la joven generación fue claramente demostrada en los trabajos pedagógicos de A .S Makarenko y N. K. Krupskaja.

Bozhovich (1976: 227) refiriéndose a Krupskaja subrayó que el colectivismo no es sencillamente un rasgo de la personalidad del hombre aunque se considere muy importante. Tanto ella como Makarenko desarrollan la idea de que la educación del hombre colectivista es la educación de una persona especial, con un código moral perfectamente definido y con cualidades morales específicas.

Antón Makarenko se pronunció por una educación en el colectivo y elaboró una metodología para plantear los objetivos de la colectividad.

1. etapa. La formación de la colectividad

2. etapa. Cuando la colectividad está fortalecida y formada promueve las perspectivas a mediano plazo.

3. etapa. La perspectiva a largo plazo implica una preocupación de cada miembro por el futuro de la colectividad.

Ese proceso se divide en dos grandes corrientes:

1- La educación en y para el colectivo.

2- La que propicia la socialización mediante el reforzamiento de la individualidad.

Makarenko (1979:77) exponía: “yo no se trabajar si no tuviera una colectividad escolar única. El aislamiento de niños difíciles sería erróneo, es imprescindible su educación en la vida colectiva”.

Colectividad primaria es la que mantiene a sus alumnos constantemente unidos por lazos amistosos de relación social. La opinión del grupo contribuye a la modificación de la conducta de aquellos que entorpecen el logro de los objetivos de la colectividad y el establecimiento de normas en la vida colectiva.

El proceso de incorporación al colectivo y la educación del colectivismo como valor de la personalidad son de gran importancia para la labor pedagógica que se realiza en la escuela socialista. En el colectivo, sus integrantes se desarrollan a partir de una amplia y creadora actividad que realizan, lo que permite señalar que, lejos de anular la personalidad de cada uno de sus miembros, garantiza su más plena formación.

Un colectivo no es un simple grupo, sino que el grupo se convierte en colectivo cuando reúne los siguientes indicadores:

- objetivos valiosos desde el punto social,
- actividad conjunta,
- relaciones de dependencia responsable,
- actividad consciente con vistas al logro de los objetivos,
- relaciones interpersonales mediatizadas por el contenido socialmente valioso de la actividad conjunta.

Entre un gran número de índices que puedan caracterizar al grupo pequeño desde el punto de vista del contenido la cohesión ocupa el primer lugar. Aumentar la cohesión de los grupos y colectivos es una tarea que requiere atención para la formación del colectivo. E. Báxter (1989:36) define cohesión como el “efecto definitivo de todos los miembros del grupo, de la acción de las fuerzas que los mantienen dentro del marco del grupo y consolidan el vínculo entre ellos”.

Al remitirse la autora anterior a D. Cartrighth y A. Zander expresa que la cohesión: es el estado del grupo al cual se ha llegado como resultado del aumento de interrelaciones entre los miembros del grupo. De acuerdo con las ideas esenciales en cuanto a la concepción de la cohesión de grupo de dichos autores podemos concluir que la frecuencia y la cantidad de contactos son la fuente de la unidad interna del grupo. La estimulación del número de comunicaciones que se establecen entre los miembros conduce a que los grupos menos unidos se unan más y a que algunos individuos sean semejantes unos a otros en lo referente a sus normas, disposiciones y orientaciones valorativas. No hay grupo si los miembros no realizan una tarea común.

Para caracterizar los grupos según parámetros esenciales es necesario manifestar la existencia o no de lo común de las orientaciones y disposiciones valorativas de los miembros del grupo y una tarea común. La unidad valorativa y de orientación es un índice de cohesión y demuestra el nivel o el grado de coincidencia de los criterios, valoraciones, disposiciones y posiciones dentro del grupo respecto a los objetivos de la actividad. El trabajo por la cohesión y la calidad del colectivo debe estar dirigido a lograr la unidad en las orientaciones valorativas.

Las orientaciones valorativas se van conformando desde las primeras edades y dependen, en primer lugar, de la experiencia histórico social concreta, del tipo de sociedad y de la clase a que pertenece el individuo. En ellas influye el nivel educacional de la persona, su educación política- ideológica, sus interacciones familiares y la forma en que conocen, relaciona y valora los objetivos y fenómenos de su entorno (Baxter, E., 1989: 5).

Estas ponen de manifiesto los verdaderos motivos de la conducta, aquellos objetos o conductas que son capaces de mover, de poner en acción al individuo para alcanzarlas, expresan en que medida estas orientaciones valorativas personales concuerdan con los valores y aspiraciones de la sociedad.

Al establecer las normas y las orientaciones valorativas en el grupo puede obtenerse una idea acerca de las características más importantes del grupo. La orientación social de los grupos forma la conducta individual e influye en la productividad y capacidad del trabajo de los colectivos. Esto posibilita introducir la comprensión de la cohesión como una forma de mediatizar las relaciones interpersonales con el contenido y las valoraciones de la actividad de grupo. La unidad valorativa y de orientación como índice de cohesión de grupo se presenta como característica integral del sistema de relaciones internas del grupo que demuestra el grado de coincidencia en los criterios valoraciones, disposiciones y posiciones del grupo respecto al objetivo de la actividad.

R. Bermúdez (2002:17) asume diferentes ideas acerca de los roles, y expresa que: El rol es un concepto básico de la dinámica grupal muy importante para comprenderla. El rol es una función particular que el sujeto asume y hace llegar al otro. En las relaciones grupales asumimos roles y le adjudicamos roles a los demás, es un aspecto básico para comprender la dinámica de grupo. El rol es un concepto relacional, nunca debe ser adjudicado al individuo únicamente, sino que supone la presencia del otro o del grupo, se asume en relación con el otro, según la dinámica y vinculado a la realización de la tarea. Rol es la cualidad que más resalta en el niño por lo que la maestra debe preocuparse por desarrollar en sus niños roles de progreso para lograr un aprendizaje armónico y afectivo. Rol es un patrón de conducta de las personas en situaciones sociales. Un modelo de rol es el que es digno de ser copiado según los valores del sistema en cuestión. Gran parte de la conducta de la sociedad imita determinados modelos de rol.

Debe tenerse en cuenta para organizar el grupo, los roles funcionales pues estos contribuyen a la unidad y mantenimiento del grupo. Estos roles son cooperador, apoyador, coordinador, consejero, estudioso. Cuando aparezcan roles no funcionales

como el negativismo, tendencia a pugnar, agresividad, apatía utilizar la discusión de grupo para el análisis de los problemas, se debe buscar la ayuda del grupo para lograr un cambio, con vista de su solución.

Los escolares en el grupo pueden presentar problemas para establecer relaciones interpersonales, como carencia de habilidades para las relaciones humanas, alteraciones en las actitudes y conductas hacia los demás, timidez, agresividad, conductas antisociales. Lo antes expuesto no solo sirve al educador como un diagnóstico, sino también de base al trabajo que debe desarrollar para la labor desarrolladora de la personalidad de sus escolares. La tarea principal en estos casos debe ser la educativa, la de guiar el aprendizaje de las normas sociales y de la convivencia prosocial, cooperativa y colectivista.

Al referirse a las relaciones interpersonales D. Saldívar (1999:5) expresó que “tiene más bien un carácter impersonal en tanto que el individuo actúa como representante de un grupo social específico es en realidad interacciones en el nivel de rol. Es precisamente este margen que queda en el desempeño de un rol lo que permite la construcción de un sistema de relaciones mucho más íntimas o personales.

Las relaciones en un grupo tienen dos niveles: Son afectivas y emocionales por una parte y selectivas y ordenadas por otra. Las primeras dan lugar a la estructura informal del grupo, mientras que la segunda, originan la estructura formal del grupo. Para analizar esta doble vertiente muchos autores proponen la técnica sociométrica.

El test sociométrico fue creado por el psiquiatra Jacobo L. Moreno (1925 -1932) y permitió evaluar los nexos de las relaciones interpersonales, pudiendo establecer criterios sobre las relaciones de rechazo, indiferencia entre otros. El liderazgo se puede conocer mediante esta técnica, cuestión muy importante para el maestro ya que los escolares de esta edad comienzan a sustituir la aprobación del maestro por la aprobación del grupo y su líder, su aspiración es encontrar un lugar en el grupo de iguales.

El test permite ver de qué forma se encuentran las relaciones interpersonales, quien es el líder, el rechazado y en quién se apoya el líder. El líder tiene que ser capaz de transmitir misión y visión de organización, motivar a los demás, lograr la cohesión del

colectivo, es fundamental su ejemplo. Con el prestigio del líder se logra contagio, persuasión, y sugestión. Los líderes dentro del grupo escolar deben ocupar la función de dirigentes, y deben ser elegidos cada cierto tiempo, pues ser dirigente durante mucho tiempo puede traer como consecuencia que comiencen a adquirirse junto a algunas cualidades positivas otras que van a influir negativamente en la formación de su esfera moral. La creación de un clima psicológico favorable o desfavorable en el grupo depende en gran medida del líder.

Esta técnica unida a la observación permite hallar la explicación de los datos obtenidos, lo cual resulta fundamental para poder incidir en las relaciones interpersonales. En el trabajo con el grupo el maestro debe conocer este nexo de relaciones para la formación de grupos de estudio. Resulta de gran importancia la inclusión de actividades colectivas en el proceso de aprendizaje pues los alumnos asumen un papel activo y ejerce gran influencia en el desarrollo individual y en la educación del colectivismo.

En estas actividades los escolares realizan el control de sus trabajos y el de sus compañeros de forma colectiva y desarrollan cualidades importantes para el desarrollo de su personalidad como la crítica y autocrítica. La autovaloración permite ante la ejecución de una tarea hacer corresponder sus aspiraciones con sus posibilidades reales para con ello orientar de forma adecuada su comportamiento y regular su conducta.

La clase de Matemática ofrece la oportunidad del estudio colectivo y el trabajo en grupos y equipos pues se cumple con las exigencias del modelo de escuela cubana actual, y constituye una vía para la enseñanza desarrolladora y la educación en valores entre los que se destaca el colectivismo.

#### **1.4. La clase de Matemática y sus potencialidades para el proceso de educación en valores.**

La teoría marxista-leninista del conocimiento es la base metodológica para la organización del proceso de enseñanza en la clase de Matemática por lo que resulta necesario tener en cuenta el objeto de la clase y los aspectos psicológicos, la vía dialéctica del conocimiento de la verdad, del conocimiento del conocimiento de la

realidad objetiva caracterizada por Lenin: de la contemplación viva al pensamiento abstracto y de este a la práctica. Las abstracciones matemáticas tienen su punto de partida en la práctica. Los conceptos y relaciones matemáticas se caracterizan por un elevado nivel de abstracción y generalización por lo que se debe aplicar los conocimientos acerca de la dialéctica de la relación entre lo singular, lo particular y lo general.

La clase de Matemática ofrece una contribución al desarrollo de personalidades socialistas, si se aprovechan todas las potencias generales propias de la enseñanza de la ciencia para el proceso instructivo – educativo. Esto abarca el desarrollo de capacidades generales, la formación de la creatividad y la fantasía, la creación de hábitos de disciplina y persistencia, el desarrollo de convicciones socialistas, hábitos positivos y la conformación del carácter. Los resultados de la formación y las teorías de la asignatura se someten en las escuelas al criterio de la verdad y la práctica.

En primer plano se destaca la contribución de la enseñanza de la Matemática al desarrollo del pensamiento sin limitar el pensamiento lógico–deductivo y considerándose además el pensamiento creativo con fantasía. Este se desarrolla en encontrar teoremas, ideas de demostración, principios de solución para ejercicios. La tarea del profesor de Matemática consiste en crear conscientemente esta posibilidad y utilizarlas de manera racional.

La clase de Matemática dispone de amplias posibilidades para la educación en valores y para ejecutar una labor educativa ideológica. Se trata de:

- Atender las diferencias individuales ante manifestaciones como indiferencia, antipatía, posiciones ideológicas entre otras.
- Motivar a partir de las potencialidades educativas del contenido. Son importantes los gustos y preferencias.
- Tratar los problemas sociales que preocupan al pre-adolescente y que forman parte de su vida y de la sociedad. Debe existir una relación orgánica entre los conocimientos y la realidad considerando el papel de la práctica y de las necesidades que se plantean en cada momento de la vida.

- La dirección ideológica del contenido debe recibir tratamiento a través de los diferentes contenidos de cada clase con un adecuado uso de los valores, en este caso de la educación del colectivismo.
- Lograr en la clase calidad donde se manifieste la unidad de lo afectivo y lo cognitivo, desarrollen sentimientos, emociones, vivencias de lo que aprende, pues el conocimiento tiene un valor relativo.

La historia de la Matemática está vinculada estrechamente a la actividad productiva humana, del pensamiento y el lenguaje la que comenzó con la aparición de la formación primitiva. El hombre primitivo en el enfrentamiento con su medio, llegó a los primeros conocimientos matemáticos y astronómicos. Los descubrimientos de documentos y hallazgos arqueológicos dan fe de los conocimientos geométricos de aquella época y la existencia de artículos ornamentales geométricos. El más célebre de los documentos hallados es el llamado Papiro de Rhind'' cuyo manuscrito se encuentra en el museo Británico. En este se hace referencia a figuras geométricas y fórmulas para tomar mediciones.

La Geometría ofrece la posibilidad de brindar aporte a la concepción científica del mundo, desarrolla intereses cognoscitivos, cualidades de la personalidad y valores como el colectivismo. Las abstracciones matemáticas tienen su punto de partida en la práctica.

Una antigua opinión transmitida por el historiador (Llerodota 485 – 425) atribuye el origen de la Geometría a la necesidad de medir los terrenos después de las inundaciones periódicas del río Nilo en Egipto.

En el milenio VI a.n.e comenzó en algunas regiones geográficas la sustitución de la economía basada en la caza y la recolección, por la agricultura y la ganadería (primera división social del trabajo) con lo cual se produjo una decisiva transformación en la relación de los hombres entre sí. Esta transformación se designó como Revolución Agraria y condujo a la erradicación de la comunidad primitiva y al surgimiento de una sociedad dividida en clases basada en la producción agrícola.

La producción agraria propició la necesidad de orientarse en tiempo y espacio siendo necesario determinar las magnitudes de los campos de cultivo, realizar cálculos para las construcciones de canales de irrigación. Esto condujo al dominio de las operaciones aritméticas y de problemas geométricos.

Según lo planteado por (Werner, J.1982: 25) las tareas de la enseñanza de la Matemática hay que cumplirlas solo cuando se toma como base un amplio concepto de materia. Esta parte se ocupó de un componente fundamental de la materia, es decir, de la sustancia matemática de la enseñanza.

La sustancia matemática puede resumirse en dos componentes esenciales, la enseñanza de la aritmética y la enseñanza de la Geometría.

Para la enseñanza de la Geometría es característica la siguiente subdivisión

- Acercarse a la formación de conceptos geométricos a través de dibujos, del movimiento de objetos reales, de la comprensión verbal de 1ro a 5to grado.
- Construcción deductiva amplia de la geometría plana a partir de sexto grado.

La Geometría tuvo su origen en la realidad objetiva, su objeto de estudio en el inicio fue fundamentalmente la medición de terrenos y fueron los geómetros de la antigua Grecia quienes iniciaron su estudio como ciencia pura, despojándola de su finalidad puramente práctica y utilitaria.

El vocablo Geometría proviene de voces griegas geo – que significa tierra y metrón que quiere decir medida. Hoy en día el objeto de la Geometría como ciencia es analizar, organizar y sistematizar los conocimientos espaciales. Estudia la extensión, forma, relaciones de posición de los cuerpos y de los elementos que lo constituyen, así como sus propiedades.

Al respecto (Engels, F. 1960:229) plantea "...la Geometría es el modelo matemático del espacio físico". Los objetivos y tareas de la enseñanza de la Geometría solo se pueden realizar si se tiene en cuenta la dialéctica entre la apropiación de conocimientos y el desarrollo de capacidades intelectuales. Desde el punto de vista del desarrollo del pensamiento en general son importantes las siguientes actividades

mentales: analizar, sintetizar, comparar, clasificar, generalizar, especificar, abstraer y concretar.

En la dirección del proceso de obtención de conceptos y conocimientos geométricos la comparación desempeña un papel esencial. Los escolares se capacitan para determinar las características y propiedades comunes y diferentes de las figuras dadas, así como las relaciones entre ellas y llegar así a las proposiciones correspondientes. Los ejercicios de sistematización y clasificación de objetos y conceptos geométricos al igual que los de diferenciaciones de casos son útiles para adiestrar el pensamiento lógico de los alumnos.

Hay que prestar especial atención al desarrollo de la capacidad para describir y fundamentar diferentes procesos o vías de solución, por ejemplo en el trazado y la construcción, donde aprenden a guiarse por determinadas instrucciones dadas, además de desarrollar habilidades se capacitan para emplear una forma breve y precisa de expresión pues esta facilita la apropiación de un vocabulario activo.

En la confección de una construcción geométrica el escolar tiene que descomponer mentalmente la figura en sus elementos (análisis) y después así hacer surgir la figura teniendo en cuenta las propiedades esenciales, así como las relaciones recíprocas (síntesis). El proceso de desarrollo de habilidades en el trazado y la construcción se debe aprovechar para formar cualidades positivas del carácter y normas de conducta socialista.

Este proceso de construcción hace un aporte al desarrollo de la vista espacial e imaginación y además desarrolla habilidades en el manejo de instrumentos de dibujo. Favorece la relación Intermaterias, pues, contribuyen al desarrollo de expresión oral cuando se capacita para describir la construcción por tanto enriquece el vocabulario. Desarrolla hábitos pues requieren de un trabajo planificado, exige limpieza, exactitud, claridad y análisis crítico de los resultados, de esta manera la enseñanza de la Geometría brinda su aporte a la educación socialista.

La Geometría da la posibilidad de utilizar otros dominios por ejemplo la estadística. El crecimiento vertiginoso de la información exige cada vez que los escolares se enfrenten a situaciones comunicativas básicas, por lo que resulta necesario

garantizar su preparación en función de organizar, interpretar informaciones que aparecen expresadas a través de datos numéricos, gráficos. Entre sus objetivos está la de interpretar la información dada utilizando transformación de figuras. La transformación de figuras se caracteriza porque las condiciones que debe cumplir la figura exigida en la construcción se logra mediante la aplicación de transformaciones.

Para la solución de ejercicios de construcción los alumnos deben apoyarse en otros conceptos geométricos fundamentales como lugar geométrico.

Lugar geométrico: que se caracteriza por precisar el punto (o conjunto de puntos) a que puede reducirse la construcción, se hayan dos lugares geométricos a los que pertenece el punto buscado y luego mediante la intersección de los conjuntos de puntos de los lugares geométricos se determina el punto buscado y con ello la figura exigida en el ejercicio geométrico de construcción.

Podemos medir la calidad cuando el alumno ha utilizado diferentes espesores de líneas y ha utilizados colores. La limpieza se presenta en la hoja limpia, denotación precisa, buena disposición de la hoja y un tamaño razonable. Exactitud requiere de segmentos exactos con errores hasta de un milímetro y de amplitud de ángulo de un grado en una construcción.

Los ejercicios de sistematización y clasificación permiten a los escolares adquirir otros conocimientos. Los ejercicios especiales de descripción se preparan de tal forma, que comprendan las definiciones para los conceptos geométricos y puedan formularlos por sí mismos cada vez mejor. El análisis de las situaciones geométricas y la fundamentación de las proposiciones halladas permiten comprender cada vez más la necesidad de demostrar los teoremas geométricos y los prepara para llevar a cabo esas demostraciones. La ejercitación en la sistematización sirve para la apropiación de conocimientos permanentes y aplicables acerca de los conceptos geométricos, la comprensión consciente de las relaciones entre ellos desempeña un papel decisivo.

La estadística implica describir e interpretar el mundo que nos rodea por medio de números y situaciones situadas en tablas, graficas y utilizarlos como herramientas para resolver problemas. Una de las habilidades a desarrollar con su trabajo en la

argumentación, que pone al niño en su mayor nivel de desempeño para trabajar. Los contenidos que se trabajan en la geometría tienen gran aplicación en el trabajo con la estadística pues el maestro puede auxiliarse de otras bibliografías. El libro de texto contiene algunos ejercicios para el desarrollo de la aplicación en este dominio.

Las formas básicas de la organización de la enseñanza son la frontal, el equipo y el grupo. En el equipo y el grupo se estudia en colectivo y se aplica cuando trabajan independientes después de cierta instrucción. Es útil pues colaboran y se ayudan mutuamente, solucionan ejercicios parciales o se controlan unos a otros. Favorece la dinámica grupal y el proceso de socialización propicia el desarrollo intelectual.

En el trabajo en grupos y equipos los alumnos ejercitan ejercicios más difíciles y complejos, esta da la oportunidad de aplicaciones matemáticas donde los escolares aventajados desarrollan sus conocimientos y es una oportunidad más para la diferenciación. Estos ejercicios cumplen la función instructiva pues forman un sistema de conocimientos, capacidades y habilidades y hábitos matemáticos que se corresponden con su etapa de desarrollo. Este tipo de ejercicios está encaminado a fomentar el pensamiento de los alumnos, desarrollar el pensamiento lógico cuando el alumno analiza diferentes vías de solución.

El trabajo grupal en la asignatura Matemática ofrece la oportunidad de realizar diferentes acciones de control y valoración. El autor de esta investigación propone el uso de modelos guías para las acciones descritas anteriormente (Rico, P., 1989:49) elaboró algunos aspectos relacionados con este tema.

- El control es la acción que permite al alumno establecer una comparación entre el desarrollo y el resultado de las tareas realizadas con un modelo o exigencias dadas, que le permite conocer sus insuficiencias y trabaja para su eliminación, con lo cual acerca sus resultados a las exigencias requeridas.
- La valoración muy relacionada con el control, se forma sobre su base, permite al alumno conocer el grado de correspondencia o no de los resultados obtenidos con respecto a las exigencias de las tareas, lo que determina la calidad alcanzada.

- Cuando el alumno es capaz de establecer de forma independiente, la correspondencia de sus resultados con un modelo o conjunto de exigencias de encontrar sus insuficiencias y eliminarlas, las exigencias o criterios que han servido de base para realizar el control y la valoración se convierten en elementos reguladores de futuras acciones en la solución de tareas.
- El trabajo en grupos bajo la dirección del maestro permite el análisis de las exigencias y la aplicación del control valorativo, gradualmente el escolar se va entrenando en el uso de criterios que le permiten acercarse a formas objetivas y críticas produciéndose el desarrollo de la habilidad para valorar, lo que supone el logro del autocontrol y la autovaloración.
- El trabajo conjunto aporta desde lo educativo, aspectos de gran valor como parte de esas acciones ya que el alumno debe tener en cuenta al otro, sus puntos de vista, aunque sean diferentes, pero a la vez el otro actúa como elemento importante en el reconocimiento de su labor. Los escolares que presentan dificultades al ir asimilando las exigencias con la utilización del control, podrían participar con respuestas correctas en los análisis, con lo cual varía la calidad de su trabajo, recibiendo el reconocimiento del grupo, lo que contribuirá a mejorar el nivel de satisfacción personal y una mayor motivación por la tarea.
- Se recomienda el uso de modelos guías para desarrollar habilidades de control y valoración ubicados en los anexos de la tesis.

## **CAPÍTULO II. PROPUESTA DE ACTIVIDADES GRUPALES PARA CONTRIBUIR A LA EDUCACIÓN DEL COLECTIVISMO EN ESCOLARES DE SEXTO GRADO.**

### **2.1 Diagnóstico exploratorio.**

El diagnóstico inicial permitió detectar las principales dificultades que en torno a la educación del valor moral colectivismo que presentan los escolares del sexto grado, el cual se realizó a partir de la aplicación de técnicas e instrumentos de los métodos del nivel empírico de la investigación educativa, dentro de las cuales se destacan la guía de observación a diferentes actividades (Anexo 2) la entrevista a alumnos (Anexo 3) así como la aplicación del test sociométrico (Anexo 4). En este estudio inicial fue involucrada el total de la población, compuesta por los 36 alumnos de sexto grado de la escuela primaria “Carlos Manuel de Céspedes” las que hicieron posible determinar las regularidades de la situación real del problema científico planteado.

Un objetivo importante de la escuela primaria actual es el proceso de educación de valores en los escolares. En este sentido ocupa un importantísimo lugar el referido a la educación del colectivismo para que sean capaces de mostrarse solidarios, colectivistas que cumplan una determinada norma moral. Cuando se analizan los comportamientos asumidos en clases y otras actividades de los escolares de 6. Grado, se puede apreciar que presentan múltiples insuficiencias en cuanto al cumplimiento de esta norma moral.

Existen además potencialidades en los escolares como la disciplina mantenida en el centro escolar, la permanencia de los escolares en su grupo, con su maestro, y la disposición para superar las dificultades presentadas. El grupo seleccionado como muestra es funcional y maduro.

En clases de Matemática observadas en los diferentes grupos de la escuela Carlos Manuel de Céspedes, donde se aplica el trabajo grupal, se ha podido constatar que los alumnos no están suficientemente motivados, no presentan suficientes conocimientos sobre las normas para el trabajo grupal ni el suficiente conocimiento del saber ser colectivistas, pues no aplican los rasgos que lo componen. Se observó en ellos cierta tendencia al individualismo, al no coincidir en los criterios y opiniones

de los demás. Las relaciones humanas no se establecían a plenitud observándose en ellos discrepancias en cuanto a formas de pensar, no logrando ponerse de acuerdo y además siendo poco críticos, no aceptando la misma en la mayoría de las ocasiones.

Derivado de la interpretación de los resultados cuantitativos y cualitativos se pudo determinar que existen carencias de la norma moral colectivismo en los escolares del sexto grado de la escuela Carlos Manuel de Céspedes, ya que:

- No siempre son capaces de identificar situaciones de carácter colectivo
- No siempre se sienten comprometidos con su colectivo o grupo escolar y no logran ajustarse a las normas del mismo.
- Existen insuficiencias en los escolares al aceptar la crítica y ser autocríticos por lo que las acciones de valoración y autovaloración no cumplen las exigencias requeridas.

Esta situación exige la elaboración de las actividades que están modeladas con una estructura determinada: título, objetivo, acciones, formas de proceder y conclusiones que responden a exigencias del grado y las características de los escolares de modo que se logre el objetivo de esta investigación.

Se pudo constatar la existencia de potencialidades que hicieron posible la aplicación de las actividades.

## **2.2 Fundamentación teórica de la propuesta de actividades grupales.**

Las actividades grupales que se presentan en este capítulo se sustentan en los fundamentos de las ciencias de la educación como la filosofía, sociología, pedagogía y psicología, recogidos en el capítulo 1 de este informe.

Para la concepción de estas actividades se tuvo presente que la Matemática, tiene condiciones favorables para estimular en los alumnos la educación del colectivismo a través de diversas actividades, ya que, unido al aprendizaje de los contenidos, posibilita el desarrollo de habilidades, capacidades, normas y valores.

La clase se erige como espacio favorable para la utilización de actividades, en su carácter colectivo con métodos y procedimientos adecuados se logra la estimulación de un clima psicológico favorable para el desarrollo de los contenidos.

Otro elemento importante que se tuvo presente fue el carácter motivacional de las actividades propuestas, de manera que involucren a los alumnos, sirviéndole de estímulo para su actuación futura en diferentes momentos de la vida.

Se ha seguido el enfoque Socio histórico – cultural de Vigotsky y sus colaboradores, así como las mejores tradiciones de la pedagogía cubana, las cuales se centran en el desarrollo integral de la personalidad, concibiendo el aprendizaje como proceso de apropiación de la cultura, bajo condiciones de orientación e interacción social que dirige el maestro en su grupo.

En la concepción de las actividades grupales, se ha tenido en cuenta el programa y las orientaciones metodológicas de la Matemática especialmente los objetivos de sexto grado, las características psicopedagógicas y las orientaciones metodológicas para la implementación del programa director dirigido a la formación de valores en la enseñanza primaria desde la escuela.

La apropiación de valores siempre estuvo unida a una actividad cognoscitiva y de valoración, donde se analizaron los fenómenos objetivos en correspondencia con el interés social y se apreció la significación de este interés para el sujeto.

Las actividades a desarrollar se realizan siempre en condiciones de grupo, teniendo en cuenta la exigencia de la inclusión de los estudiantes como protagonistas en las mismas, al considerárseles como elemento dinámico, dentro del proceso, propiciando que sean sujetos activos y creativos de su propia transformación.

Las mismas son actividades grupales que incluyen ejercicios geométricos vinculados con la estadística y el dominio variacional que exigen el trabajo colectivo y además de formas de control variadas que incluyen el autocontrol de sus trabajos utilizando modelos guías de la forma de proceder en cada contenido a trabajar. Todos contribuyen al mejoramiento de las relaciones interpersonales y a la formación del colectivo estudiantil que trabajará para lograr la cohesión del mismo, con objetivos comunes de modo aprendan a ponerse de acuerdo, a aceptar la ayuda que le

brindan los demás, a cooperar con entusiasmo en las actividades de estudio, a compartir sus materiales y a llevarse bien con sus compañeros.

Teniendo en cuenta los resultados del diagnóstico del estado actual de la muestra con respecto al comportamiento en cuanto al colectivismo, se consideró necesario transformar el conocimiento y los modos de actuación de los escolares de sexto grado. Una vía para lograr este fin son las actividades grupales que se aplicaron, las cuales tuvieron un carácter participativo y cooperativo, pueden ser utilizadas durante el proceso pedagógico con el objetivo de contribuir a la educación del colectivismo en los escolares de sexto grado de la escuela Carlos Manuel de Céspedes del municipio Cabaiguán desde la clase de Matemática.

Se tuvo en cuenta al planificar las actividades grupales el valor a instaurar en este caso el colectivismo. La primera actividad estuvo dirigida a preparar teóricamente a los escolares y familias en el concepto colectivismo y los rasgos que lo componen, así como reglas y normas que se exigen a través de las técnicas grupales, la cual aportó el conocimiento necesario para reflexionar e interiorizar las mismas y actuar en correspondencia con el valor e influir positivamente en la esfera emocional de cada escolar.

El maestro como coordinador dirigió el trabajo de los grupos de estudio, realizó el control de cada actividad teniendo en cuenta el aspecto instructivo – educativo facilitando en cada caso la dinámica grupal.

La función socializadora de las actividades permitió la socialización del conocimiento a partir del intercambio con los otros, manifestó la oportunidad a los escolares de comunicar lo aprendido con el grupo y compartir el conocimiento. Se lograron incorporar elementos como relaciones de compañerismo, respeto, colaboración y a su vez se educaron cualidades como el colectivismo.

La autora de este trabajo consideró para la elaboración y aplicación de las actividades el sistema de principios concebidos por F. Addine (2002:43 - 46). A continuación se explica como estos principios son considerados para la aplicación de las actividades grupales.

- Principio de la unidad de lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador.

Los métodos empleados en la implementación de las actividades permitieron la educación en valores humanos y están orientados a la formación de la concepción científica del mundo, además de educar cualidades tan importantes como el colectivismo.

La función desarrolladora se encaminó a fomentar el pensamiento lógico, pues esta exige el análisis de varias vías de solución, la información del contenido en un proceso de búsqueda y exploración del conocimiento desde posiciones reflexivas que estimularon el desarrollo del pensamiento. Cumplieron por tanto con las exigencias para estimular el desarrollo intelectual. La concepción desarrolladora propició poner en práctica la relación instrucción – educación. Se proyectó el aprendizaje no solo para el presente sino también para el futuro mediante la utilización de la zona de desarrollo real y la zona de desarrollo próximo.

- Principio de la unidad entre la actividad, la comunicación y la personalidad.

Las actividades propuestas propiciaron el desarrollo de la personalidad pues facilitaron el intercambio de unos con otros y favorecieron el desarrollo de la comunicación. Se logró con esta interacción que aprendieran a decir, a escuchar, a ser directos, a respetarse a sí mismo y a los demás, a tener en cuenta no solo el lenguaje verbal sino el extraverbal

- Principio del carácter colectivo e individual de la educación de la personalidad y el respeto a esta.

Las actividades diseñadas adquirieron en consideración las características individuales de cada escolar en particular y las del grupo en general, intereses, necesidades, motivaciones, nivel de desarrollo, dificultades y potencialidades, para educar el colectivismo. Se tomó en cuenta la interacción entre lo individual y lo colectivo.

Las posibilidades educativas de las actividades y la comunicación como elemento para desarrollar, la capacidad del hombre, su iniciativa, su individualidad, su pensamiento grupal se puso de manifiesto. El desarrollo intelectual garantizó un

aprendizaje reflexivo con logros significativos en el plano teórico. En esta etapa donde la aprobación del maestro comienza a ser sustituida por la aprobación del grupo, aspecto que la autora del trabajo utilizó para organizar y dirigir el proceso de enseñanza – aprendizaje.

En estas edades las necesidades y aspiraciones son precisamente encontrar en su grupo de iguales un lugar. El bienestar emocional del pre -adolescente se relaciona con la aceptación del grupo. Se tuvo en cuenta que en estas edades las potencialidades de los escolares permiten elevar el protagonismo en diferentes actividades de aprendizaje. Se dirigió la atención pedagógica en forma de sistema donde la articulación del quinto con el sexto grado se notó como una sola etapa, donde se ofreció respuesta a sus logros para obtener en el escolar al término de la escuela primaria. Estas consideraciones le permitieron al escolar exigencias superiores de la educación General Media.

Las actividades se realizaron siempre en condiciones grupales. Los grupos funcionaron de forma variada en dependencia del tipo de actividad y son instructivas, formativas y sugieren modos de actuación de acuerdo con el diagnóstico de los que participan en las que se tuvieron en cuenta las necesidades, intereses, motivaciones, nivel de desarrollo, potencialidades y dificultades para desarrollar las relaciones colectivistas.

Los escolares aislados se fueron colocando en varios grupos para lograr la aceptación por parte de los demás. El líder fue también colocado en diferentes grupos y así evitar que su comportamiento se convierta en vanagloria personal y nazca en él la autosuficiencia. Se distribuyeron los escolares de modo que el nivel de conocimiento entre ellos no fuera tan diferente, para evitar que el proceso se convirtiera en el hecho de ofrecer respuestas elaboradas por los que tuvieran el nivel de conocimiento más alto, lo que limita la ayuda del escolar más avanzado hacia el otro.

Facilitaron la reflexión crítica, el intercambio, la colaboración. Ofrecieron al escolar la posibilidad de dialogar, compartir criterios, realizar argumentaciones, valoraciones, resolver ejercicios de forma colectiva, acciones de control, autocontrol, valoración y

autovaloración. Incluyeron además modelos guías como estrategias para las actividades de estudio colectivo, que a su vez facilitaron el autocontrol y la regulación de su aprendizaje, permitieron el protagonismo en la medida que valoraron las acciones ejecutadas, fundamentando si son correctas o no para efectuar correcciones necesarias para aproximarse a la respuesta adecuada.

Se escogió para la aplicación de este estudio la asignatura Matemática pues se perseguía la educación del colectivismo a partir de conocimientos teóricos que no cumplían con la función instructiva y podían cumplirse con las tareas de grupo. En el proceso de enseñanza de la Matemática se hizo explícita la significación social de lo que debían aprender los escolares y logró expresarse concretamente por la manifestación que tiene lo que asimila en la ciencia, en la técnica y en la sociedad en general.

Otro aspecto muy importante considerado en la realización de las actividades grupales es lo relativo a los niveles de asimilación de los conocimientos y las habilidades a desarrollar, tuvieron como objetivo la búsqueda de una eficiencia superior en el aprendizaje. La orientación del escolar para el estudio resultó de gran importancia para el éxito del aprendizaje, lo que permitió conocer como enfrentar el material objeto de estudio. Para tales efectos se concibieron los modelos guías de aprendizaje que propiciaron al escolar trazar estrategias para la búsqueda de los elementos que deberá aprender, así como que adquirieron conciencia de cómo hacerlo. Adquirir la estrategia e interiorizarla le facilitó el autocontrol y la regulación de su aprendizaje.

Las actividades diseñadas partieron del nivel de aplicación que exige el trabajo con los rasgos de esencia del contenido del concepto para transferir esta en la diversidad de casos que se les presente. El nivel de creatividad exigió la elaboración de sus estrategias de trabajo. Cuando el escolar fue capaz de aplicar, de transferir la esencia del concepto aprendido a situaciones diferentes, fue señal evidente que se manifestó solidez en el aprendizaje.

Las actividades propuestas abarcaron varias líneas directrices como la Geometría el dominio variacional y la estadística.

Durante la aplicación de estas actividades, pudo apreciarse, de manera progresiva, el interés de los escolares por participar en las mismas. En cada una de las actividades se procuró crear un clima de confianza que favoreciera la inclusión de todos y cada uno de los sujetos en la asunción de posiciones críticas ante la actitud de sus compañeros y de sí mismo. De esta misma forma se procuró el respeto de cada opinión. Un elemento a destacar resultó el hecho de la aceptación por los alumnos de los señalamientos realizados por el colectivo. Cada actividad permitió la reflexión en torno a los errores que se cometen y los modos de actuar a asumir, aunque no todos lograron el propósito esperado.

La aplicación de las actividades permitió al coordinador del grupo llevar un registro diario a través de orientaciones valorativas donde se tuvo en cuenta los logros desde el punto de vista instructivo en la clase de Matemática y el valor a instaurar en este caso el colectivismo. Posibilitaron además la actualización del diagnóstico de cada escolar para brindar la ayuda oportuna en el momento necesario.

A continuación se relacionan las actividades grupales las cuales podrán ser utilizadas en distintos momentos de la clase de Matemática, en dependencia de los intereses.

### **2.3 Propuesta de actividades grupales.**

**Actividad 1.** Taller. Escuela de Educación Familiar.

#### **Objetivo:**

Tomar decisiones en conjunto sobre conductas a asumir y valores a educar dentro del grupo escolar del pre adolescente.

#### **Acciones.**

Informar los objetivos de la actividad.

Conversación sobre los valores que deben manifestarse en los escolares en esta etapa.

Invitarlos a escuchar la lectura, para después expresar sus criterios.

Las golondrinas son aves que emigran buscando mejores condiciones de vida y temperaturas cálidas favorables a la preservación de la especie, cuidando así su

reproducción y el mantenimiento de la vida de una forma instintiva, pero de cierto modo este acto está impregnado de cierta inteligencia natural. Dice el argot popular “volverán como las golondrinas” refiriéndose así al hecho de cómo vuelan a regiones cálidas cuando el cruel invierno parece devorarlas y como retornar al lugar de partida. ¿Cómo es posible hacerlo?

Si bien es cierto que vuelan con un sentido de orientación muy particular, lo más peculiar no es eso.

Vuelan en bandadas con un líder que es más fuerte y capaz, le siguen otras de su especie tan capaces que le siguen a cierta distancia para sustituirlo si una bala o flecha lo alcanzara o algo le sucediera, después en forma de abanico le siguen otras.

Dícese que si un ave cae herida en un punto se detiene la bandada y esperan a que se recupere, o si no otra ocupa su sitio y como si respondieran a una señal del líder emprenden de nuevo el vuelo.

No todas alcanzan la meta, pero la mayoría sí y todo se debe a su gran organización grupal, por eso todos debemos como las golondrinas agruparnos, ayudarnos mutuamente en la consecución de metas y tareas comunes. En estos tiempos quien puede vivir aislado en una torre de marfil.

Se nos convoca a vivir, a ser, y para ello conocer y aprender a hacer es necesario, aprender a convivir en la diversidad del grupo es fundamental para lograr la armonía, la tranquilidad, la equidad y la paz.

Los participantes exponen sus criterios sobre el tema.

La maestra o coordinadora del grupo reparte tarjetas con normas que deben cumplir los escolares necesarios para poder lograr esa armonía, equidad y paz que manifiestan las golondrinas en su organización grupal y que deben imitar todos los individuos que pertenezcan a grupos.

- 1- Acepto la ayuda que pueden brindarme mis compañeros.
- 2- Comparto todo con mis compañeros.
- 3- Acepto que me critiquen cuando me equivoco.

- 4- Me pongo de acuerdo con mi grupo para desarrollar las actividades.
- 5- Se valorar el trabajo que realizan los demás y el mío propio.
- 6- Me siento feliz cuando comparto con los demás.

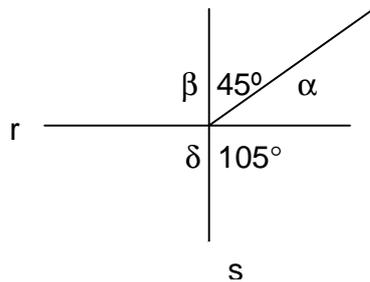
Se termina la actividad debatiendo las opiniones y pidiendo el apoyo de los padres para que sus hijos manifiesten este tipo de conductas en su desenvolvimiento en el grupo.

**Actividad 2.** Calculamos ángulos.

**Objetivo.** Calcular los valores de los ángulos de modo que eduquen el colectivismo a través del trabajo grupal.

**Acciones.**

1- Sean  $r$  y  $s$  dos rectas que se cortan. Calcula los valores de los ángulos  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\delta$ , según la figura dada a continuación y diga cuales de las afirmaciones son correctas.



- -----  $\alpha$  es agudo.
- -----  $\beta$  es sobreobtuso.
- -----  $\delta = \alpha + 45^\circ$ .
- -----  $\delta + \beta \neq 180^\circ$ .

Impulsos de orientación.

- Para resolver este ejercicio debes tener claro los conceptos ángulos consecutivos al lado de una recta y ángulos consecutivos alrededor de un punto, así como las propiedades que estos cumplen.

- Puedes utilizar otros conceptos como: ángulos opuestos por el vértice, ángulos adyacentes, como otra vía de solución.

Forma de proceder.

Los grupos formados pueden comentar las vías de solución que utilizarán. Se exige que deben ponerse de acuerdo y se escuche el criterio de los demás miembros. Cada uno tendrá la tarea de responder un inciso y fundamentar las vías de solución analizada.

Contarán con un tiempo para prepararse y dar solución al ejercicio. Tendrán el deber de elegir quien va a ser el que exponga los resultados de su trabajo en el grupo de estudio.

Los integrantes de los demás grupos de estudio deberán estar atentos a las exposiciones de sus compañeros para posteriormente realizar una valoración del trabajo del grupo que expone.

Las conclusiones finales las hace la maestra donde se destacará el aspecto educativo de la actividad, y los logros que ha tenido cada grupo de estudio.

Los aspectos a observar serán:

- Cooperación entre los miembros del grupo.
- La ayuda prestada a sus compañeros y la aceptación de esa ayuda.
- Relaciones interpersonales que se manifestaron durante la actividad.

**Actividad 3.** Aprendemos a construir triángulos.

**Objetivo.** Construir triángulos con diferentes clasificaciones de modo que expresen formas de cooperación entre los miembros.

**Materiales.** Regla, cartabón, semicírculo graduado y hoja de trabajo, colores, crayolas.

**Desarrollo.** Construye triángulos.

Acciones

1 – Cada escolar construirá uno o varios triángulos según le sea asignado por el jefe del grupo. Teniendo en cuenta el ritmo de trabajo de cada cual.

2 – Después de trazados los triángulos deberá clasificarlos atendiendo a sus lados y a sus ángulos.

3 – Después de realizar la actividad que se les indicó deberán estar listos para realizar una valoración crítica de los resultados obtenidos. Contarás con un modelo guía para realizar el control de tu trabajo y el de tus compañeros. Dirigirá el control el jefe de equipo atendiendo a amplitud de los ángulos, longitud de los segmentos y clasificación.

4 – Para dar acabado a tu hoja de trabajo debes ponerte de acuerdo con tus compañeros para que logres creatividad, puedes colorear del mismo color los de la misma clasificación. Otra idea que se les ocurra también puede ser muy interesante.

5 – No deben olvidar que todos deben aportar los materiales que tengan a su alcance para que el trabajo de tu equipo sea el mejor y el más creativo.

6- La valoración final la realizará la maestra teniendo en cuenta no solo el aspecto instructivo sino también el educativo. Destacando los logros de cada grupo y de algunos escolares en específico en cuanto a la cooperación entre los miembros.

$$1 - a = 2,5 \text{ cm } b = 3 \text{ cm } C = 30^\circ$$

$$2 - AB = 4 \text{ cm } BC = 5,5 \text{ cm } AC = 3 \text{ cm}.$$

$$3 - a = 4,3 \text{ cm } b = 4,3 \text{ cm } \angle A = 90^\circ$$

$$4 - \angle A = 60^\circ \angle B = 60^\circ \angle C = 60^\circ$$

$$5 - a = 6 \text{ cm } b = 5,5 \text{ cm } \angle B = 90^\circ.$$

$$6 - AB = 4,2 \text{ cm } AC = 32 \text{ mm } \angle BAC = 65^\circ.$$

$$7 - \angle DCE = 100^\circ CE = 3,5 \text{ cm } CD = 3,5 \text{ cm}.$$

**Actividad 4.** Revisamos y controlamos.

**Objetivo.** Revisar los trabajos realizados por sus compañeros de modo que eduquen el colectivismo expresando formas correctas de crítica y autocrítica en el trabajo grupal.

**Materiales:** regla, cartabón, compás, plantilla perforada,

**Acciones.**

Traza el triángulo ABC utiliza los puntos de la plantilla perforada para(A -2) (B- 5) (C- 10)

Trabajen de forma colectiva en una composición de movimientos, de modo que obtengas dos figuras imágenes.

Deben trabajar para lograr limpieza y exactitud.

Se distribuye el trabajo de cada grupo. Equipo 1-Traslación. Equipo-2 reflexión con respecto a una recta. Equipo -3 Rotación o Simetría central.

Formas de proceder.

Cada miembro del grupo tendrá la tarea específica en la realización de la tarea.

La maestra recoge los trabajos que no tendrán nombres y los distribuye entre los grupos.

Cada grupo debe evaluar de forma crítica los trabajos.

Cada grupo contará con un modelo guía para realizar la valoración.

Cada grupo otorgará una evaluación al trabajo realizado mostrándose críticos.

La valoración final la realizará la maestra teniendo en cuenta no solo el aspecto instructivo sino también el educativo. Destacando los logros de cada grupo y de algunos escolares en específico en cuanto a la valoración de su trabajo y su espíritu crítico.

**Actividad 5. Mi grupo, Identifico y fundamento proposiciones.**

**Objetivo.** Identificar las proposiciones verdaderas y falsas de modo que eduquen el colectivismo a través del trabajo grupal.

**Acciones.**

Impulsos de orientación y formas de proceder.

El jefe de equipo distribuye las proposiciones que va a trabajar cada integrante del grupo.

Se le asignará un tiempo para que se prepare y pueda exponer sus conclusiones a su grupo.

El grupo contará con varios modelos guías para el control de su actividad.

Utilizando el modelo podrá cada integrante realizar la autovaloración de su trabajo.

La valoración final la realizará la maestra teniendo en cuenta no solo el aspecto instructivo sino también el educativo. Destacando los logros de cada grupo y de algunos escolares en específico en cuanto a la autovaloración de su trabajo y su espíritu autocrítico.

Determina si las siguientes proposiciones son verdaderas o falsas. Fundamenta en caso de que sean falsas.

1 \_\_\_\_\_ Los ángulos conjugados entre dos rectas paralelas cortadas por una tercera siempre suman  $180^\circ$ .

2 \_\_\_\_\_ Todo par de ángulos que suman  $180^\circ$  son adyacentes.

3 \_\_\_\_\_ Si dos ángulos tienen un vértice común son opuestos por el vértice.

4 \_\_\_\_\_ Los pares de ángulos correspondientes siempre son iguales.

5 \_\_\_\_\_ Dos rectas paralelas a una tercera son paralelas entre sí.

6 \_\_\_\_\_ Los ángulos alternos siempre son iguales.

### **Actividad 6. El grupo aprende a representar la información recibida.**

**Objetivo:** Representar gráficamente la información brindada de modo que eduquen el colectivismo aceptando la ayuda que puedan brindar los demás

**Materiales.** Regla, cartabón, semicírculo graduado y hoja de trabajo, colores, crayolas.

**Acciones.**

Impulsos de orientación.

Cada grupo contará con la hoja que servirá como hoja de trabajo para el equipo.

Los escolares que trabajan los gráficos de barras y de líneas contarán con el modelo guía que permitirá que no cometan errores en la construcción.

El jefe de equipo distribuirá las tareas dentro del grupo, ofreciendo cada una de acuerdo a las características individuales y sus posibilidades.

La actividad finaliza con la valoración crítica de los trabajos realizados, teniendo en cuenta la calidad, la limpieza, la organización del grupo y las normas del trabajo colectivo cumplidas.

Como conclusión cada grupo podrá elaborar una pregunta relacionada con la información que tiene representada y la lanzará para que otro responda.

El grupo da una evaluación a la respuesta dada y expone el porqué de esa categoría. De esta manera el que de una respuesta incorrecta debe aceptar la ayuda que pueden ofrecerle los demás integrantes del equipo.

La valoración final la realizará la maestra teniendo en cuenta no solo el aspecto instructivo sino también el educativo. Destacando los logros de cada grupo y de algunos escolares en específico en cuanto a la valoración de su trabajo y su espíritu crítico.

Analiza la información detenidamente.

Embarazadas por edades ( % )

Menos de 14 años — 4 %.

Más de cuarenta — 8 %.

De veinticinco a cuarenta — 60 %.

De dieciocho a veinticinco — 20 %.

De catorce a dieciocho — 8 %

Formas de proceder.

Representa la información de acuerdo sea orientado tu grupo.

Grupo 1 — gráfico de barras.

Grupo 2 — tabla.

Grupo 3 — Gráfico de líneas.

Grupo 4 — Gráfica circular o de pastel.

**Actividad 7:** En el grupo completo proposiciones.

**Objetivo:** Completar proposiciones para convertirlas en verdaderas de modo que eduquen el colectivismo a través del trabajo grupal.

**Acciones.**

Forma de proceder.

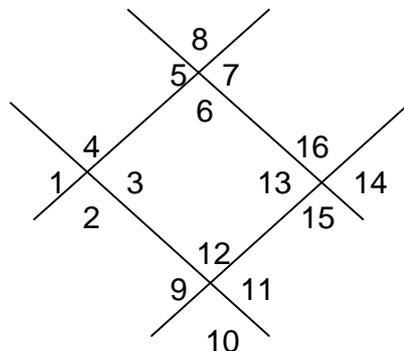
Cada integrante deberá resolver al menos un inciso, después de asignársele un tiempo para resolver y exponer el resultado a su grupo de estudio.

Contará el grupo con un modelo guía de definición de ángulos para controlar el resultado obtenido mediante la autovaloración.

Son seleccionados varios escolares para exponer sus resultados oralmente y deberá explicar la calificación que el otorga a su equipo y el por qué.

La maestra como coordinadora de la actividad hace un análisis final del trabajo de los grupos, destacando los mejores, y los que cumplieron con las normas del grupo.

1 – Dada la siguiente figura, completa los espacios en blanco para obtener una proposición verdadera.



1 – El  $\angle 8$  es \_\_\_\_\_ con el  $\angle 4$  y este a su vez es \_\_\_\_\_.

con el  $\angle 2$ .

2 – El ángulo \_\_\_\_\_ es correspondiente con el  $\angle 12$  y opuesto por el vértice con el  $\angle 15$ .

3 – El  $\angle 3$  es \_\_\_\_\_ con el  $\angle 6$  y a la vez alterno con el ángulo \_\_\_\_\_.

4 – El  $\angle 11$  es conjugado con el \_\_\_\_\_ y este a su vez correspondiente con el  $\angle 6$ .

5 – El ángulo \_\_\_\_\_ es alterno con el  $\angle 1$  y a su vez conjugado con el  $\angle 16$ .

**Actividad 8.** Aprendiendo sucesiones geométricas en el grupo.

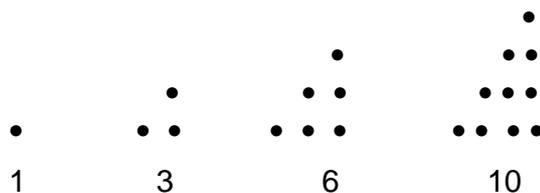
**Objetivo:** Completar la sucesión geométrica utilizando la regla de formación requerida de modo que eduquen el colectivismo a través del trabajo grupal.

**Acciones.**

Los matemáticos de la antigua Grecia llamaron números triangulares a los siguientes 1, 3, 6, 10...

Completa la sucesión geométrica siguiente.

En el gráfico puedes ver en cada caso los triángulos punteados a que deben su nombre.



Impulsos de orientación:

Halla los cinco números triangulares que siguen a los dados. Coloca debajo el número que corresponde.

Toma un número triangular cualquiera, ¿Qué número le sumas para obtener el segundo? Comienza por el primero. Haz esta operación varias veces súmalo al número triangular que le sigue. Haz esta operación varias veces.

¿A qué conclusión arribas ?

Forma de proceder.

Discutan en el grupo cual es la regla de formación, para ello debes analizar cuidadosamente la figura dada.

Decide quien va a comenzar. Ponte de acuerdo con tus compañeros.

Cada integrante deberá al menos completar una figura.

Después de cierto tiempo deben estar en condiciones de explicar como obtuvieron la figura, puede utilizar el trabajo con la fila o con la columna.

Coloca debajo el número que corresponde.

Recuerda que debes lograr calidad en tu trabajo para eso debes ser cuidadoso y limpio, además debes ser exacto. Debes obtener otros triángulos punteados.

Termina la actividad con una valoración colectiva general donde los grupos exponen sus opiniones en cuanto a la calidad, y el cumplimiento de las exigencias del trabajo grupal y las normas del grupo.

### **Actividad 9. Completo la serie.**

**Objetivo:** Completar la serie geométrica utilizando la regla de formación general de modo que eduquen el colectivismo a través del trabajo grupal.

#### **Acciones.**

Los escolares deben analizar la regla de formación que se utiliza en la serie.

Halla cinco números cuadrados que le siguen a esta serie.

Cada escolar deberá al menos hacer una figura.

Deberá colocar debajo de cada figura la cantidad de elementos que tiene.

Que figura se ha formado en cada caso. Fundamenta.

¿Cómo se llaman los números obtenidos en esta sucesión? Exprésalos como potencia

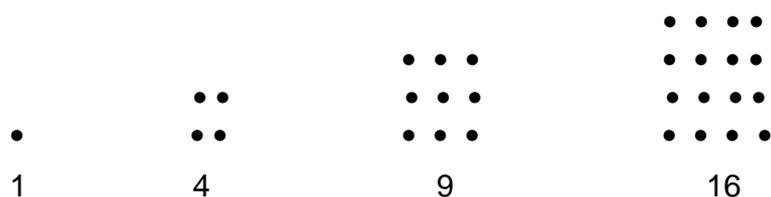
¿Cuántos elementos adicionaste en cada caso?

¿Qué relación existe entre los números cuadrados y los impares?

Puedes escribir otros números cuadrados sin tener que representarlos gráficamente.

Cada grupo discute las vías de solución y se ponen de acuerdo para exponer los resultados.

Completa la serie.



Termina la actividad con una valoración colectiva general donde los grupos exponen sus opiniones en cuanto a la calidad, y el cumplimiento de las exigencias del trabajo grupal.

#### **2.4 Resultados del pre-test.**

En esta investigación se selecciona el diseño de pre-experimento como alternativa metodológica para realizar un estudio comparativo entre las transformaciones operadas durante la instrumentación de las actividades para educar en el valor moral colectivismo a los escolares. Para la aplicación del estímulo experimental se seleccionó de forma dirigida la muestra no probabilística de los sujetos del pre-experimento pedagógico, la cual estuvo conformada por 18 escolares de sexto grado de la escuela primaria Carlos Manuel de Céspedes.

Según los momentos de las mediciones para la realización de los experimentos pedagógicos, la presente investigación se acogerá al primero que incluye esta clasificación, o sea, el referido al experimento pedagógico con medida de pre-test y post-test. En el proceso de determinación de la efectividad de las actividades se plantean las dimensiones con sus respectivos indicadores referidos en la introducción del trabajo.

La evaluación cuantitativa de los indicadores declarados en cada dimensión de la variable dependiente, se realizó a partir de una escala valorativa que comprende los niveles: alto, medio y bajo que permitió medir los cambios producidos antes y después de la instrumentación de las actividades propuestas. Para la evaluación integral de cada sujeto se determinó que para el nivel alto corresponde más de 4 altos y ninguno bajo. Para el nivel medio se consideran no más de 2 bajos y el resto entre medio y alto. Para el bajo se consideran más de 3 indicadores bajos.

En este epígrafe se presentan los resultados de la aplicación de un conjunto de técnicas e instrumentos perteneciente al grupo de métodos empíricos, lo que permitió el análisis de la situación inicial de la muestra en relación con la norma moral colectivismo.

El pre-test se aplicó a la muestra seleccionada de forma intencional compuesta por 18 escolares del grupo sexto grado que representa el 50 % de la población. (Ver población y muestra en la introducción del trabajo)

Con el propósito de constatar el nivel del conocimiento del contenido de la norma moral colectivismo, los intereses afectivos motivacionales y modos de actuación de los escolares declarados en las dimensiones 1, 2 y 3 respectivamente, se aplicaron un análisis de documentos normativos de nuestro sistema reflejado en el (anexo 1) una guía de observación: al desempeño de los escolares en las diferentes actividades y al desempeño en el aula, (Anexo 2) una entrevista (Anexo 3) que permitió respectivamente la medición de los indicadores correspondientes. Un instrumento muy valioso aplicado fue el test sociométrico que posibilitó ver el estado de las relaciones interpersonales y el lugar que ocupa cada escolar dentro del grupo (anexo 4)

De los 18 sujetos observados en diferentes actividades grupales, se pudo constatar que 4 escolares no comparten sus materiales con los demás cuándo las situaciones tienen un carácter colectivo, que representa el 22,2 %, En ocasiones 8 escolares se muestran cooperadores con algunos de los miembros de su grupo principalmente con los que sienten simpatía para un 44,4 %, El resto son capaces de mostrarse cooperadores y colectivos.

De los 18 escolares, 8 cumplen con las reglas de relaciones humanas, relacionándose de forma correcta con sus compañeros y se observó en ellos la ética de la cooperación, de la ayuda, logran además tener en cuenta al otro, ser compañeros, mediar los conflictos para un 44,4 %. De los escolares seleccionados como muestra 6 no mantenían de forma estable las correctas relaciones con sus compañeros y se observaron en algunos casos la tendencia a pugnar y rivalizar que interferían en el correcto desenvolvimiento del grupo. El resto no aplicaba correctas relaciones pues existían dificultades con las relaciones interpersonales, se observaban carencias de habilidades para las relaciones humanas, alteraciones en las actitudes y conductas hacia los demás, timidez, retraimiento y sumisión en algunos casos especialmente en los niños aislados.

Referido al aspecto sobre si aceptan la ayuda que le brindan los demás se constata que 10 siempre responden positivamente ante la ayuda para un 55,5 %. 5 sujetos a veces se muestran receptivos a la ayuda para un 27,7 %, el resto que son 3 nunca lo hacen para un 16,6 %.

En relación con el aspecto cuatro relacionado la contribución a que todos se pongan de acuerdo 7 sujetos siempre lo hacen para un 38,8 %, a veces 7 logran escuchar lo que dicen los demás y se observa en ocasiones alguna afinidad en formas de pensar para el 38,8 % y 4 nunca lo hacen para un 22,2 % .

Con respecto a si los escolares demuestran satisfacción personal al compartir con los demás se constató que 7 sujetos siempre lo hacen para un 38,8 %, a veces 7 de los sujetos se muestran pasivos generando en ocasiones niveles de motivación bajos el 38,8 %, el resto que son 4 nunca son capaces de mostrar intereses y actitudes colectivas y se observa en ellos pasividad para un 22,2 %.

Con relación al aspecto seis relacionado con la valoración del trabajo de sus compañeros y el suyo propio se constató que 6 asumen posiciones críticas ante el trabajo realizado y su corrección para el 33,3 %, 5 de ellos expresan en ocasiones estas actitudes pues demuestran inseguridad para un 27,7 %, el resto 7 no expresan opiniones valorativas pues presentan dominio débil del conocimiento y muestran inseguridad y temor al fracaso.

En la entrevista para la determinación de los principales conocimientos que presentan los estudiantes referido a la norma moral colectivismo se comprobó que saben cuando una persona es colectivista 6 para el 33,3 %, 10 en ocasiones mencionan algunos elementos del colectivismo, para un 55,5 % y el resto un 11,1 % no tienen elementos.

En cuanto a la pregunta de cómo reaccionarías ante una persona individualista 6 sujetos actúan de forma adecuada para un 33,3 %, 8 en ocasiones para un 44,4 %, y 4 no logran identificar cuando la actitud individualista pues los conocimientos que tienen sobre el tema es muy pobre.

En cuanto al nivel de motivación para el trabajo grupal se corroboró que no existía buena disposición pues el dominio de las normas era escaso. Existían escolares que no se ajustaban a las mismas por tanto interrumpían el trabajo y no se lograba la unión comunicativa, ni los intereses comunes entre sus miembros.

Con lo relacionado a si el grupo es favorecedor de su aprendizaje fueron positivas un total de 12 sujetos para un 66,6 % respondieron a veces 6 sujetos para un 33,3 %. No hubo respuestas negativas lo que demostró que el grupo es funcional y maduro.

Las respuestas ofrecidas en cuanto a como te gustaría que fuera tu grupo fueron positivas y mostraron la existencia de buenas relaciones entre ellas la cooperación, ayuda y respeto común.

En la aplicación del test sociométrico se obtuvieron los resultados de las relaciones interpersonales en el grupo escogido como muestra. Los líderes fueron el 9 y el 10 estos representan agentes activos que pueden modificar y reformar la estructura de grupo y pueden ayudar a la eficiencia colectiva. Selecciones mutuas 9 estos constituyen una selección recíproca. Polarizadores de primer grado estos recibieron el mayor número de selecciones. Los polarizadores de segundo grado también llamados grises son los escogidos por los líderes, y pueden ser personas influyentes que pueden utilizarse para proyectar el trabajo grupal, por la amistad que le profesan los líderes. Se detectaron dos escolares rechazados por el grupo en este caso aislados. El análisis de las relaciones interpersonales corroboró que el grupo es maduro y funcional.

Al evaluar la dimensión 1 se constató en el indicador 1.1 referido al conocimiento de la norma que la distribución de frecuencias deja ver que 6 sujetos (33,3 %) se ubican en el nivel alto al poseer un pleno conocimiento en el orden teórico de la norma moral colectivismo, en el nivel medio se hallan 8 sujetos para un 44 % que poseen conocimientos medios sobre la norma moral al cometer imprecisiones en el reconocimiento de algunos elementos del colectivismo. En el nivel bajo se ubican 4 escolares (22,2 %) ya que manifiestan pobre dominio de los elementos que caracterizan el conocimiento en el orden teórico del colectivismo.

En cuanto al conocimiento de saber colectivista que se evalúa en el indicador 1.2 se comprobó en la distribución de frecuencias que 9 sujetos (50 %) se ubican en el nivel alto al saber cuando una persona actúa de forma adecuada o no en relación al colectivismo. En el nivel medio se ubican 7 sujetos (38,8 %) ya que solo logran con cierto dominio identificar cuando la actitud es colectivista o no. El resto 2 para un 11,1 %) se hallan en el nivel bajo ya que no se ajustan a los requisitos del indicador por poseer un bajo dominio del saber.

En relación a la dimensión dos relacionada con los intereses afectivos motivacionales, se constató en el indicador 2.1 referido al interés que manifiesta el escolar por realizar las tareas asignadas, una distribución de frecuencias que ubica a 6 escolares (33,3 %) en el nivel alto ya que siempre se manifiestan interesados por realizar las tareas demostrando satisfacción personal con los demás. En el nivel medio se ubican 8 (40 %) y 4 (22, 2 %) respectivamente ya que se muestran interesados a veces o nunca para realizar las tareas en correspondencia con la exigencia del indicador para cada nivel.

El indicador 2.2 relacionado con su elección a favor del colectivismo en su conducta diaria se pudo constatar que del total de sujetos muestreados 4 que representan un 22,2 % mostraban rasgos relacionados a favor pues se observó en ellos el interés por cumplir con las exigencias de su grupo y la aspiración de encontrar un lugar dentro del grupo. Solo 4 (22,2 %) sujetos se mantenían aislados en su relación con los demás no manifestándose en ellos rasgos del colectivismo en su totalidad.

Con respecto a la dimensión 3 y los indicadores 3,1 y 3.2 que se refieren al interés mostrado por desarrollar actividades en conjunto de carácter grupal y la elección personal a favor del colectivismo en su conducta diaria, se apreció en la distribución de frecuencias para el indicador 3.1 relacionado con la demostración de los modos de actuación colectivistas que 6 escolares (33,3 %) se ubican en el nivel alto al manifestar en su actuación la exigencia del indicador. En el nivel medio se hallan 8 sujetos (44,4 %) ya que no siempre logran modos de actuación colectivistas y muestran en su comportamiento conductas inestables en cuanto a este valor y en el bajo, 4 (22,2 %) porque nunca cumplen y se observa en ellos rasgos individualistas que hacen que se mantengan aislados.

Los resultados de los instrumentos aplicados evidenciaron similitud en el comportamiento de los indicadores 3.1 y el 3.2 en cuanto a la distribución de frecuencias.

El análisis de los resultados obtenidos por cada sujeto en la evaluación de los indicadores permitió realizar la evaluación integral de los mismos (ver tabla), ubicándose 4 (22, 2 %) en el nivel bajo, 8 (44, 4 %) en el nivel medio y 6 (33,3 %) en el nivel alto. Estos resultados demuestran que el 66,6 %) de la muestra se ubica entre los niveles medio y bajo en la evaluación integral de los escolares que se tomaron como muestra para la aplicación de las actividades, lo que evidencia la distancia existente entre el estado actual y el estado deseado en torno a la educación en el valor colectivismo. (Anexo

## **2.5 Descripción del post-test y comparación con el pre- test.**

Para la comprobación de nivel alcanzado en la educación del valor colectivismo en los escolares de sexto grado al final del pre-experimento pedagógico, se emplearon como instrumentos una observación (Anexo 2), una entrevista (Anexo 3) empleadas en el pre-test y la misma escala valorativa para evaluar el comportamiento de los sujetos en los indicadores declarados en cada dimensión de la variable dependiente.

En la dimensión 1 se constató al evaluar el indicador 1.1 referido al conocimiento del concepto colectivismo, que la distribución de frecuencias deja ver que 12 sujetos (66,6 %) se ubican en el nivel alto al reconocer cuando pueden actuar de forma

colectivista apreciándose un dominio del concepto. Obsérvese que hay 6 sujetos más que en pre-test. Debe destacarse la participación e interés mostrado por ellos durante la aplicación de las actividades. En el nivel medio se hallan 4 sujetos (22,2 %) que aún demuestran imprecisiones en el reconocimiento de algunos elementos del colectivismo y no lo demuestran en ocasiones en su desempeño. De 4 sujetos que se hallaban en el nivel bajo al inicio del pre-experimento, se logró que 2 (11,1 %) de ellos pasaran al nivel medio pues lograron en ocasiones mostrarse colectivistas.

En cuanto al conocimiento del saber ser colectivista y ajustarse a las normas que se evalúa en el indicador 1.2 se comprobó en la distribución de frecuencias que de 9 sujetos se ubicaban en el nivel alto aumentaron después del pre-experimento a 14 sujetos, es decir 5 sujetos más que al inicio del pre-experimento para un (77,7 %) . En el nivel medio se ubican 2 sujetos (11,1 %) ya que solo en ocasiones logran identificar cuando la actitud es colectivista o no y ajustarse a las normas. Con los ubicados en el nivel bajo al inicio no se lograron cambios significativos (2). Existían influencias negativas en el hogar como sobreprotección limitaciones para la socialización entre otras.

En relación a la dimensión 2 referida a los intereses afectivos motivacionales para realizar actividades en conjunto, se constató en el indicador 2.1 una distribución de frecuencias que ubica a 12 escolares en el nivel alto, 6 más que en la etapa inicial del experimento para un (66,6 %). En el nivel medio se ubican 4 (22,2 %); de ellos 2 estaban en ese propio nivel y 2 en el nivel bajo. En este último se mantienen 2 (11,1 %) ya que nunca se muestran interesados para realizar las tareas en conjunto.

El indicador 2.2 relacionado con su elección a favor del colectivismo en su conducta diaria se pudo constatar que del total de sujetos muestreados 14 que representan un 77 % mostraban rasgos relacionados a favor pues se observó en ellos el interés por cumplir con las exigencias de su grupo y la aspiración de encontrar un lugar dentro del grupo. Solo 2 (11,1 %) sujetos se mantenían aislados en su relación con los demás no manifestándose en ellos rasgos del colectivismo en su totalidad.

Para lograr efectividad en las actividades que se realicen en función de la educación en valores es de vital importancia la actitud de los implicados en el proceso a partir

del interés y compromiso que se asuma. Es por ello que se considera como significativo el comportamiento de los escolares de la muestra en esta dimensión para lograr modos de actuación correctos en función del objetivo del trabajo.

Con respecto a la dimensión 3 que se refiere al interés mostrado para desarrollar actividades en conjunto de carácter grupal, se apreció en la distribución de frecuencias para el indicador 3.1 que 12 escolares (66,6 %) se ubican en el nivel alto, es decir, 6 más que en el pre-test al manifestar en su actuación la exigencia del indicador. Este resultado está en correspondencia con el compromiso asumido por los escolares para actuar de manera colectiva. En el nivel medio se hallan 4 sujetos (22,2 %) ya que no siempre asumen posiciones colectivas su comportamiento no se observa de forma estable. De ellos 2 estaban en este propio indicador y 2 en el indicador considerado como bajo, en el cual quedaron al final del pre-experimento 2 sujetos para un (11,1 %).

En el indicador 3.2 relacionado con la elección personal a favor del colectivismo en su conducta diaria pudo apreciarse en la fase final del experimento que 6 sujetos que se ubicaban en el nivel alto, lograron mantenerse en el mismo y además se incorporaron 4 sujetos para ubicarse un total de 10 escolares en este nivel para un (55,5 %) En el nivel medio quedaron ubicados 5 escolares de un total de 8 que estaban ubicados al inicio del experimento. Aumentaron su nivel 4 de ellos pues lograron superar los aspectos negativos en cuanto a su elección a favor del colectivismo. De los sujetos ubicados en un nivel bajo 4 en total, se logró con la influencia del grupo que 1 de ellos pasara a el nivel medio para ubicar al final 3 sujetos (16,6 %) (Anexo 14)

Al analizar de manera general y de forma comparativa los resultados obtenidos a partir de las transformaciones ocurridas en la muestra, puede apreciarse que los conocimientos adquiridos por los sujetos de la muestra en relación a los rasgos esenciales de la educación del colectivismo aumentaron, así como su interés que posibilitaron cambios sustanciales en sus actuaciones.

Los resultados descritos favorecieron evaluar el comportamiento de los indicadores antes y después de aplicadas las actividades contenidas en la propuesta. El

comportamiento de los mismos aparece comparativamente a continuación de la evaluación integral descrita en la tabla de pos-test. (Anexo 14 y 15)

## **Conclusiones**

La educación del colectivismo está fundamentada por presupuestos teóricos filosóficos, sociológicos, pedagógicos y psicológicos. Se forma en los escolares además representaciones y nociones científico materialistas acerca de la sociedad y el hombre en sus relaciones. En las formas de interrelaciones con los que le rodean se desarrollan habilidades y capacidades psíquicas que contribuyen a la educación hacia valores positivos, actitudes y cualidades morales

En el diagnóstico inicial se pudo constatar que existían dificultades relacionadas con la educación del valor colectivismo en los escolares, podemos resumir que las carencias observadas son producto de relaciones interpersonales inadecuadas, donde no se tiene presente la ayuda a los demás, el respeto a los criterios y opiniones de los otros. La dificultad para cooperar, y las reglas de relaciones humanas representan otros de los aspectos que denotan la dificultad para mostrarse colectivistas dentro de su grupo escolar y fuera de él. Esto exigía poner en práctica actividades grupales para el logro de modos de actuación colectivistas.

Las actividades grupales que se proyectan, en función de la educación del colectivismo de los escolares de sexto grado garantizan el compromiso y el protagonismo para transformar su actuación. Responden a un aprendizaje cooperativo y socializador y se aplican en un contexto grupal donde cada escolar no solo es sujeto sino objeto de su aprendizaje. Garantizan el mejoramiento de las relaciones interpersonales y la movilización del grupo escolar con la creación de roles positivos y poniéndose de manifiesto la cohesión y el cumplimiento de normas, que se revierten en valores que transforman la personalidad de los sujetos

La efectividad de las actividades se corrobora a partir de los datos resultantes de la intervención en el proceso enseñanza - aprendizaje. Se logra estimular la realización de tareas conjuntas, llegar a conocer el valor, sus normas, a vincularse de forma positiva con su grupo. Se manifiestan de forma positiva en su actuación grupal. Las actividades están estructuradas y su aplicación consecuente permite elevar el nivel de educación en el valor colectivismo en los escolares de sexto grado.

## **Recomendaciones**

Incluir en la entrega pedagógica al terminar el sexto grado el desarrollo intelectual alcanzado en la Matemática con sus logros y dificultades, así como el valor a instaurar (colectivismo) de manera que se le dé continuidad a esta línea, enriqueciéndola de modo integrador. Tener en cuenta, además, las condiciones en que se aplica y de esta manera lograr la continuidad de la enseñanza primaria con la enseñanza media.

## Bibliografía

- Addine, F. et al, (2002) *Principios para la dirección del proceso pedagógico*. En G. García (Compil.). *Compendio de Pedagogía*. (p: 80 –101). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- \_\_\_\_\_. (2004). *Proceso de enseñanza - aprendizaje desarrollador en la escuela primaria. Teoría y Práctica*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Albarrán, J. (2005). *Didáctica de la Matemática en la escuela primaria*. La Habana Editorial Pueblo y Educación.
- Arcos B, A. (2007). *Evocando al Che*. La Habana. Editorial de Ciencias Sociales.
- Amador, A. (1997). *La Educación en valores. Papel de la escuela*. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- \_\_\_\_\_. (1998) *Algunas reflexiones sobre valores*. Instituto central de Ciencias Pedagógicas. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- \_\_\_\_\_. (2002). *La escuela y el problema de la formación del hombre*. En Compendio de Pedagogía. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Barcia, R. (2002). *Geometría para maestros primarios*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Báxter, E. (1989). *La formación de valores una tarea Pedagógica*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- \_\_\_\_\_. (2003). *Como y cuando educar en valores*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Bermúdez, J. (2007). *Matemática 3º a 6º. Temas metodológicos*. Soporte magnético. La Habana. Ministerio de Educación.
- Bermúdez, R. Pérez L M. (2004). *Aprendizaje Formativo y Crecimiento Personal*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Bermúdez, R. et al. (2002). *Dinámica de grupo. Su facilitación*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

- Bombino López, L.R. et al. (2004). *El saber ético de ayer a hoy*. La Habana. Editorial Félix Valera.
- Bozhovich, L. I. (1976). *La personalidad y su formación en la Edad Infantil*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Blanco, P. A. (2003). *Filosofía de la Educación. Selección de Lecturas*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Burke, B. M.T. et. al. (1989). *Temas de psicología Pedagógica para maestros II*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Calviño, M. (1998). *En Revista de Educación 94 (mayo – agosto)*. La Habana. Cuba.
- Camero, N. (1997). *La ética pedagógica y la formación de valores morales*. Revista con Luz Propia No.1. septiembre - diciembre. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Castellanos, D. et-al. (2002). *Aprender y enseñar en la escuela*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- \_\_\_\_\_. (2006). *En Didáctica de la Matemática en la escuela Primaria*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Castellano, S. et al. (2001). *El aprendizaje Desarrollador*. La Habana. ISPEJV.
- Castro R, F. (2001). *Discurso pronunciado en el primer curso emergente de maestros primarios*. Tabloide especial No 4, 15 de marzo.
- Chacón, N. (2000). *Moralidad Histórica, valores y juventud*. La Habana. Publicaciones Acuario.
- \_\_\_\_\_. (2002). *Dimensión Ética de la educación cubana*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- \_\_\_\_\_. (2008). *Educación Ciencia y Conciencia*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

Chávez, J. (1996). *Bosquejo de las ideas educativas en Cuba*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Collazo D, B. Puentes A, M. (2001). *La orientación en la actividad pedagógica*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

*Constitución de la República de Cuba*. (2002). La Habana. Editorial de Ciencias Sociales.

De los Santos, A. et al. (1977). *El colectivo escolar y la atención individualizada en la formación de la personalidad comunista*. La Habana: Editorial pueblo y Educación.

Engels, F. (1982). *Dialéctica de la naturaleza*. La Habana. Editorial Ciencias Sociales

Fabelo, J. R. (1994). *Los valores universales en el contexto de los problemas globales de la humanidad*. La Habana: Editorial Ciencias Sociales.

\_\_\_\_\_. (1996). *La formación de valores en las nuevas generaciones*. La Habana: Editorial Ciencias Sociales.

\_\_\_\_\_. (2003). *Los valores y sus desafíos actuales*. La Habana. Editorial José Martí.

---

García B, G. Caballero D, E. (2004). *Profesionalidad y Práctica Pedagógica*. La Habana. Editorial pueblo y Educación.

González, F. (1985). *Psicología de la personalidad*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

González, F y Mitjans, A. (1989). *La personalidad su educación y desarrollo*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

González, V., castellano, D.et. al (1995). *Psicología para educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

González S, A M. Reinoso Capiro, C. (2004). *Nociones sobre Sociología, Psicología y Pedagogía*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

- Guevara, E. (1960). Discurso pronunciado por Ernesto Guevara el junio de 1960. Periódico Revolución, página 3.
- \_\_\_\_\_. (1988). *El Socialismo y el hombre en Cuba*. La Habana. Editora Política.
- Hernández, A. et al (2004). *Proyecto: La preparación del docente de Secundaria Básica para la formación de valores desde la clase*. Centro de estudios pedagógicos, Sancti Spíritus.
- Jungk, W. (1982). *Conferencias sobre Metodología de la enseñanza de la Matemática*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Konnikova, T. E. (1975). *Metodología de la labor educativa*. México: Grijalbo.
- Labarrere R, G, Valdivia P, G. (2001). *Pedagogía*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Lenin, V. I. (1964). *Sobre la educación comunista*. La Habana: Editora Política.
- \_\_\_\_\_. (1965). *Obras Completas*. La Habana. Editora Nacional de Cuba
- Leontiev, A .N. (1961). *Psicología*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- \_\_\_\_\_. (1978). *Actividad, conciencia y personalidad*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Luz y Caballero, J. De la. (1950). *Elencos y Discursos Académicos*. La Habana: Editorial de la Universidad.
- Martí, J. (1961). *Ideario Pedagógico*. Imprenta Nacional de Cuba. Ciudad La Habana. Cuba.
- \_\_\_\_\_. (1975 a). *Obras Completas. Tomo 5*. Editorial Nacional de Cuba, La Habana.
- \_\_\_\_\_. (1975 b). *Obras completas. Tomo 12*. Editorial Nacional de Cuba, La Habana.

- Martínez, M (2005). *Metodología de la investigación educativa*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación
- Makarenko, A. (1977). *La Colectividad y la Educación De La Personalidad*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Marx, C. y Engels, F. (1962). *Obras Completas, t. 19*. Berlín: Editorial Dietz.
- Marx, C. (1968). *La ideología alemana*. La Habana. Editora Política.
- Mendoza, L. (2000). La formación en valores de las nuevas generaciones. (Material en soporte digital).
- \_\_\_\_\_. (2007). *Educación en valores y sus contextos*. VIII Seminario Nacional para Educadores. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- \_\_\_\_\_. (2009). *Cultura y Valores Hoy. Aproximaciones a un desafío*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Ministerio de Educación, Cuba. (2001). *Orientaciones Metodológicas. Sexto grado*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- \_\_\_\_\_. (2001). *Programa de sexto grado*. La Habana.
- \_\_\_\_\_. (2002). *Modelo de Escuela Primaria ICCP*. La Habana.
- \_\_\_\_\_. (2005). *VI Seminario Nacional para Educadores*. Cuba.
- \_\_\_\_\_. (2006). *VII Seminario Nacional para Educadores*. Cuba.
- \_\_\_\_\_. (2005 a). *Maestría en Ciencias de la Educación. Módulo I. Primera parte*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- \_\_\_\_\_. (2005 b). *Maestría en Ciencias de la Educación. Módulo I. Segunda parte. Módulo I*. La Habana Editorial Pueblo y Educación

- \_\_\_\_\_. (2006). *VII Seminario Nacional para el personal docente*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- \_\_\_\_\_. (2006 a). *Maestría en Ciencias de la Educación. Módulo II. Primera parte*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- \_\_\_\_\_. (2006 b). *Maestría en Ciencias de la Educación. Módulo II. Segunda parte. Mención en Educación Primaria*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- \_\_\_\_\_. (2007 a). *Maestría en Ciencias de la Educación. Módulo III. Primera parte. Mención en Educación Primaria*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- \_\_\_\_\_. (2007 b). *Maestría en Ciencias de la Educación. Módulo III. Segunda parte. Mención en Educación Primaria*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- \_\_\_\_\_. (2007 c). *Maestría en Ciencias de la Educación. Módulo III. Tercera parte. Mención en Educación Primaria*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Miranda, O. L. (2001). *En Revista de Educación 102 (enero, abril.)*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Moreno, M J. (2007). *Psicología del desarrollo. Selección de Lecturas*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Pérez, M. et al (2004). *La personalidad su diagnóstico y desarrollo*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Petrovski, A. V. (1988). *Psicología Pedagógica y de las Edades*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Pupo, R. (1990). *La actividad como categoría filosófica*. La Habana. Editorial Ciencias Sociales.
- Rico Montero, P. (2002). *Técnicas para un aprendizaje desarrollador en el escolar primario*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

- .
- ..
- Rico Montero, P. (2007). *Hacia el perfeccionamiento de la escuela primaria*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- \_\_\_\_\_. (2009.) *Zona de Desarrollo Próximo. Procedimientos y tareas de aprendizaje*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Rosental, M, y Ludin, P. (2002). *Diccionario Filosófico*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Silvestre, O, M. (2001). *Aprendizaje, educación y desarrollo*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Sujomlinski, V. (1975). *Pensamiento Pedagógico*. Editorial Progreso.
- Torres Acosta, R. (2001). *Glosario de Biótica*. La Habana. Publicaciones Acuario.
- Valdés, H. y Pérez, F. (1999). *Calidad de la Educación Básica y su evaluación*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Vigotsky, L. S. (1982). *Pensamiento y Lenguaje*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- \_\_\_\_\_. (1987). *Historia de las funciones psíquicas superiores*. La Habana. Editorial Científico Técnica.
- \_\_\_\_\_. (1988). *Interacción entre enseñanza y desarrollo. En Selección de Lecturas de Psicología del desarrollo*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- \_\_\_\_\_. (1989). *Obras Completas*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Vladov, L. (1975). *Ensayo sobre la teoría marxista de la Sociedad*. Editorial Progreso.

## **Anexos**

### **Anexo 1. Análisis de documentos.**

**Objetivo:** Analizar los documentos normativos que posibiliten el conocimiento de los valores en general y en particular el colectivismo.

**Documentos a estudiar:**

**Seminario nacional de preparación del curso escolar 2009 – 2010.**

**Octavo Seminario Nacional para el personal docente.**

**Programas y Orientaciones Metodológicas de segundo ciclo.**

**Modelo de Escuela Primaria.**

***Aspectos que se tendrán en cuenta:***

- Problemas actuales en Cuba en la formación de valores y las líneas directrices del trabajo político- ideológico para la formación de valores en la sociedad cubana.
- Los valores, las definiciones de valores y los modos de actuación asociados a estos.
- Contenidos y actividades prácticas a desarrollar que se presentan en los documentos que emplea el maestro y contenidos a impartir en sexto grado.

## Anexo 2

### Guía de Observación Científica.

Objetivo: Constatar el real desempeño de los escolares que demuestra la aplicación de la cualidad moral colectivismo en la clase de Matemática.

Aspectos a observar:

- Comparte los materiales u otras cosas.

Alto\_\_\_ Medio\_\_\_ Bajo\_\_\_

- Se relaciona bien con sus compañeros.

Alto\_\_\_ Medio\_\_\_ Bajo\_\_\_

- Acepta la ayuda que la brindan los demás.

Alto\_\_\_ Medio\_\_\_ Bajo\_\_\_

- Contribuye a que todos se pongan de acuerdo.

Alto\_\_\_ Medio\_\_\_ Bajo\_\_\_

- Demuestra satisfacción personal al compartir con los demás.

Alto\_\_\_ Medio\_\_\_ Bajo\_\_\_

- Valora el trabajo de sus compañeros.

Alto\_\_\_ Medio\_\_\_ Bajo\_\_\_

### Anexo 3.

#### **Entrevista.**

**Objetivo:** Constatar el grado de educación del colectivismo que poseen los estudiantes de sexto grado de la escuela primaria Carlos Manuel de Céspedes.

Estimado pionero:

Se está realizando un trabajo en el que puedes colaborar con tus respuestas a las siguientes preguntas. Se necesita que respondas con sinceridad. Muchas gracias.

- 1 - ¿Cuándo crees que una persona es colectivista?
- 2 - ¿Cómo reaccionarías ante una persona con rasgos individualistas?
- 3 - ¿Te gusta estudiar en grupos? ¿Por qué?
- 4- ¿Es tu grupo favorecedor para tu aprendizaje? ¿Por qué?
- 5 - ¿Cómo te gustaría que fuera tu grupo escolar?

## Anexo 4

Test Sociométrico.

**Objetivo: Evaluar los nexos de las relaciones interpersonales en la organización de los grupos y en el (nivel o posición) social de los sujetos dentro del grupo.**

Pionero:

Te proponemos realizar la siguiente actividad en la cual debes trabajar de forma independiente.

Recuerda que tus respuestas se mantendrán en secreto.

Escribe en orden de preferencia el nombre de tres compañeros de tu grupo con los cuales te gustaría estudiar.

1- \_\_\_\_\_

2- \_\_\_\_\_

3- \_\_\_\_\_

Clave para su procesamiento posterior:

Las respuestas de los escolares serán colocadas en un cuadro de cuatro columnas.

1ra columna – Nombre del escolar.

2da columna – Nombre del que selecciona en primera opción.

3ra columna – Nombre del que selecciona en segunda opción.

4ta columna – Nombre del que selecciona en tercera opción.

De aquí quedará confeccionada una matriz sociométrica que posibilitará determinar.

- El líder.
- Los grises.
- Las cadenas o islas.
- Las parejas.
- Los aislados.

II Nivel de cohesión en las relaciones interpersonales para determinar si el grupo es:

- Inmaduro y disfuncional.
- Maduro y funcional.

**Anexo 5**

**Anexo 5. Matriz sociométrica.**

Alumno que hace la selección	Alumnos que selecciona																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1- D F.											a	b			c			
2-S F.	c							b			a							
3-Y B.				c					b	a								
4-D C.							c		a	b								
5-C L I.									c	a			b					
6-D P.					c				a	b								
7-D L.						c			a	b								
8-Y A.						b			a	c								
9-L R.						a				c					b			
10-L B.				c				b	a									
11-A L.	a											b			c			
12-B A.									a	b					c			
13-R F.					b	a			c									
14-R M.									a	c							b	
15-O R.						c			a	b								
16-A H.					b	a							c					
17-A P									b	c				a				
18-F H.					c								b		a			
a) 1ra selección	1	-	-	-	-	3	-	-	8	2	2	-	-	1	1	-	-	-
b) 2da selección	-	-	-	-	2	1	-	2	2	4	-	2	2	-	1	-	1	-
c) 3ra selección	1	-	-	2	2	2	1	-	2	3	-	-	1	-	2	-	-	-
Total:	2	0	0	2	4	6	1	2	12	9	2	2	3	1	4	0	1	0

## **Anexo 6**

### **Modelo guía:**

#### **Propiedades de la simetría axial o reflexión con respecto a una recta.**

- Un par de puntos correspondientes están a igual distancia de la línea de doblez.
- La línea de doblez es perpendicular a cada uno de los segmentos que unen un par de puntos correspondientes.
- Si un punto está en la línea de doblez entonces coincide su punto correspondiente.

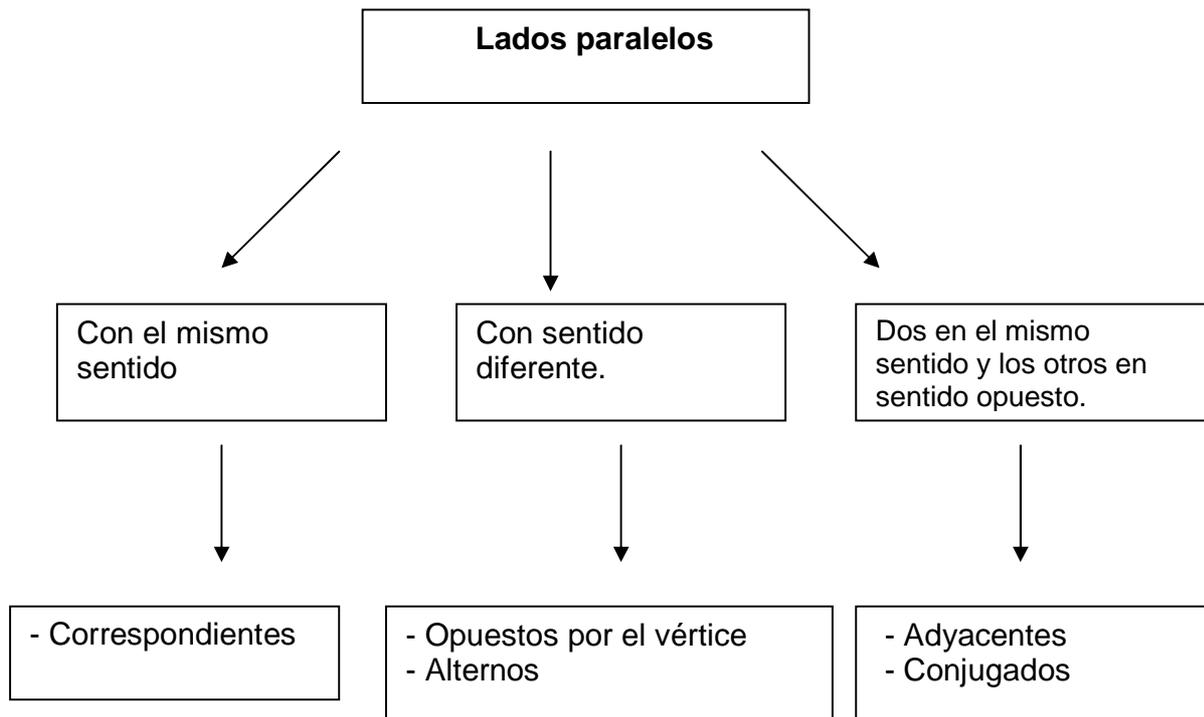
#### **Propiedades de la traslación.**

- En toda traslación se cumple que:
- No hay puntos fijos.
- Toda recta y su imagen son paralelas.
- Las únicas rectas fijas son las rectas paralelas al vector de traslación.

## Anexo 7

### Modelo Guía: Los ángulos.

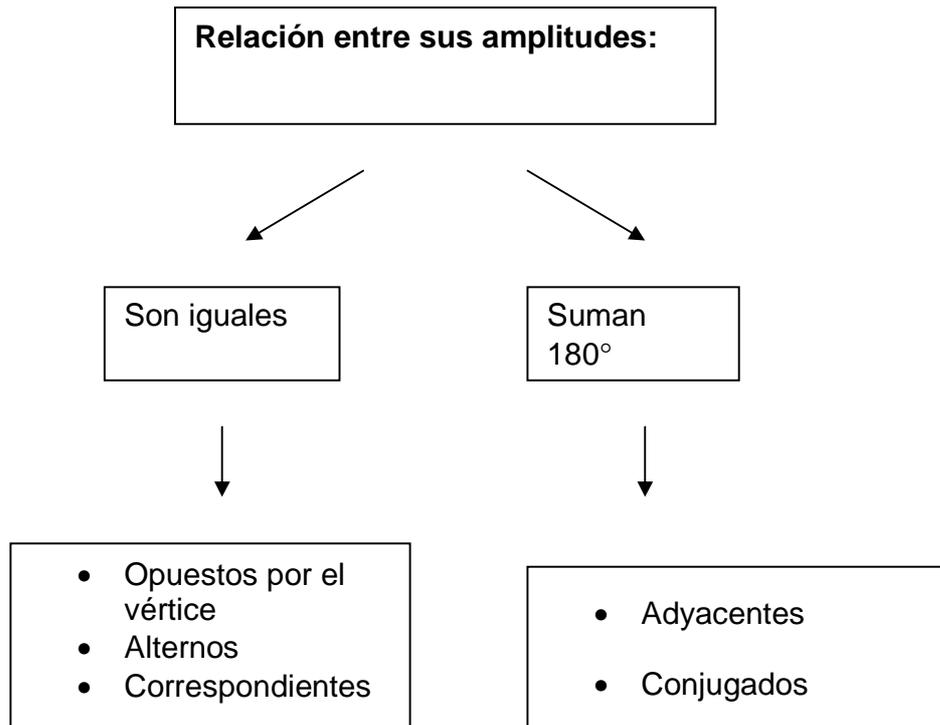
Los ángulos de las cinco parejas que se están trabajando tienen sus lados respectivamente paralelos, pero el sentido de estos no siempre es el mismo, luego teniendo en cuenta este criterio, estas parejas se pueden agrupar como se muestra a continuación:



## ANEXO 8

### Modelo Guía: relación entre ángulos.

Las parejas de ángulos formados entre rectas paralelas así como los opuestos por el vértice y los adyacentes se pueden agrupar atendiendo a diferentes criterios.



## Anexo 9

### **Modelo Guía: Clasificación de ángulos.**

Los ángulos se pueden clasificar según sus amplitudes.

Un ángulo se denomina ángulo recto si su amplitud es  $90^\circ$

Un ángulo se denomina agudo si su amplitud cumple  $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ .

Un ángulo se denomina obtuso si su amplitud  $\alpha$  cumple que  $90^\circ < \alpha < 180^\circ$ .

Un ángulo se denomina sobreobtuso si su amplitud  $\alpha$  cumple  $180 < \alpha < 360$ .

Un ángulo de intersección se denomina ángulo llano sí y solo sí su interior es un semiplano.

Un ángulo de intersección se denomina ángulo nulo sí y solo sí su interior es vacío.

Un ángulo unión se denomina ángulo completo sí y solo sí su interior es vacío.

## Anexo 10

### **Modelo Guía: Clasificación de los triángulos.**

Clasificación de los triángulos de acuerdo a sus lados y ángulos.

Todo triángulo cuyos tres ángulos son agudos se llaman acutángulo.

Todo triángulo con un ángulo recto se llama rectángulo.

Todo triángulo que tiene un ángulo obtuso se llama obtusángulo.

Todo triángulo que tiene sus tres lados iguales se llama equilátero.

Todo triángulo que tiene dos lados de igual longitud se llama isósceles.

Todo triángulo que tiene todos sus lados de diferente longitud se llama escaleno.

## **Anexo 11**

### **Modelo Guía: Sistema de coordenadas.**

Un sistema de coordenadas se construye con dos rayos numéricos de origen común que son perpendiculares entre sí.

El eje horizontal se denota por  $x$  y el eje vertical por  $y$ .

Los puntos representados en este sistema se llaman puntos coordenados y se denotan por  $(x, y)$  en ese orden, donde la  $x$  es la primera coordenada y la segunda.

El punto de intersección de la semirrecta se denomina origen de la coordenada y se le asigna la coordenada  $(0,0)$

Para colocar los números en ambos rayos debe utilizarse la misma medida.

**Para ubicar un punto trazamos una paralela al eje de las  $y$  que pasa por el punto que corresponde en el eje de las  $x$ , donde ocurra la intersección se encuentra el punto buscado.**

## Anexo 12

### Matriz de valoración para la dimensión cognitiva (1)

Ind.	Alto	Medio	Bajo
1.1	Alto conocimiento de los escolares en el orden teórico de la norma moral colectivismo.	Conocimientos promedios de los escolares en el orden teórico de la norma moral colectivismo.	Conocimiento pobre o muy bajo de los escolares en el orden teórico de la norma moral colectivismo.
1.2	Nivel afectivo alto del saber ser colectivista.	Nivel afectivo medio del saber ser colectivista.	Nivel afectivo bajo dominio del saber ser colectivista.

### Matriz de valoración para la dimensión afectiva (2)

Ind.	Alto	Medio	Bajo
2.1	Adecuado interés por desarrollar actividades en conjunto.	Muestra cierto interés por desarrollar actividades en conjunto.	Presenta poco interés por desarrollar actividades en conjunto.
2.2	Presenta gran interés por cumplir con las exigencias de su grupo y por encontrar un lugar dentro de su grupo.	Muestra cierto interés por cumplir con las exigencias de su grupo y por encontrar un lugar dentro de su grupo.	Presenta poco interés por cumplir con las exigencias de su grupo y por encontrar un lugar dentro de su grupo.

### Matriz de valoración para la dimensión conductual (3)

<b>Ind.</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>
<b>3.1</b>	Demuestra adecuados modos de actuación colectivistas de forma consciente.	Demuestra ciertos modos de actuación colectivistas de forma consciente.	Pobre demostración de modos de actuación colectivistas.
<b>3.2</b>	Adecuada aplicación de las reglas de las relaciones humanas.	En ocasiones aplica las reglas de las relaciones humanas.	Casi nunca aplica las reglas de las relaciones humanas.

### Anexo 13

Evaluación integral de cada sujeto muestreado en los indicadores de la variable dependiente en el pre-test.

Muestra	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	Evaluación integral
1	M	A	M	M	M	M	M
2	B	B	B	B	B	B	B
3	B	M	B	B	B	B	B
4	A	A	A	M	A	A	A
5	A	A	A	M	A	A	A
6	A	A	A	A	A	A	A
7	M	M	M	M	M	M	M
8	M	M	M	M	M	M	M
9	A	A	A	A	A	A	A
10	A	A	A	A	A	A	A
11	M	A	M	M	M	M	M
12	M	M	M	B	M	M	M
13	M	A	M	M	M	M	M
14	M	M	B	M	M	M	M
15	A	A	A	A	A	A	A
16	B	B	B	B	B	B	B
17	M	B	M	B	M	M	M
18	B	B	B	M	B	B	B

**A** - ALTO

**M** - MEDIO

**B** - BAJO

#### Anexo 14

Evaluación integral de cada sujeto muestreado en los indicadores de las dimensiones (post-test).

Escolares	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	Evaluación
1	A	A	A	A	A	M	A
2	M	M	M	M	M	B	M
3	M	M	M	M	M	M	M
4	A	A	A	A	A	A	A
5	A	A	A	A	A	A	A
6	A	A	A	A	A	A	A
7	A	A	A	A	A	A	A
8	A	A	A	A	A	A	A
9	A	A	A	A	A	A	A
10	A	A	A	A	A	A	A
11	A	A	A	A	A	A	A
12	M	A	A	M	M	M	M
13	A	A	A	A	A	A	A
14	M	A	M	A	M	M	M
15	A	A	A	A	A	A	A
16	B	B	B	B	B	B	B
17	A	A	A	A	A	M	A
18	B	B	B	B	B	B	B

**A** - ALTO

**M** - MEDIO

**B** - BAJO

### Anexo 15

Comportamiento de los indicadores establecidos en cada dimensión para evaluar la variable dependiente antes y después de aplicado el pre-experimento pedagógico en la muestra de 18 escolares.

Dimensiones	Indic.	Pre-test						Post-test					
		A		M		B		A		M		B	
		C	%	C	%	C	%	C	%	C	%	C	%
1	1.1	6	33	8	44	4	22	12	66	4	22	2	11
	1.2	9	50	7	38	2	11	14	77	2	11	2	11
2	2.1	6	33	8	44	4	22	12	66	4	22	2	11
	2.2	4	22	10	55	4	22	14	77	2	11	2	11
3	3.1	6	33	8	44	4	22	12	66	4	22	2	11
	3.2	6	33	8	44	4	22	11	61	5	27	2	11

## Anexo 16

Gráfico. Comparación del comportamiento del indicador 1.1 antes y después de aplicar el pre-experimento pedagógico.

