

**IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA MEJORAR EL  
APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LOS ESTUDIANTES DEL  
GRADO OCTAVO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS GRANADA  
MEJÍA DE BARRAGÁN PIJAO QUINDÍO**

**MARÍA NANCY PEÑA MATEUS**

**EDGAR LÓPEZ QUINTERO**

**LUZ CARINE CAMPUZANO CRUZ**

**JOSÉ ADÁN MUÑOZ URBANO**

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES  
FACULTAD DE EDUCACIÓN - POSTGRADOS  
SEDE ARMENIA, 2011**

**IMPLEMENTACION DE ESTRATEGIAS PARA MEJORAR EL  
APRENDIZAJE DE LAS MATEMATICAS EN LOS ESTUDIANTES DEL  
GRADO OCTAVO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS GRANADA  
MEJÍA DE BARRAGÁN PIJAO QUINDÍO**

**Trabajo de investigación presentado como requisito para  
obtener el título de especialistas en educación personalizada**

**Asesor: ALEJANDRO JARAMILLO ARENAS**

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES  
FACULTAD DE EDUCACIÓN - POSTGRADOS  
SEDE ARMENIA, 2011**

Nota de Aceptación:

---

---

---

---

Presidente del Jurado

---

Jurado

---

Jurado

Fecha: \_\_\_\_\_

## **AGRADECIMIENTOS**

Las y los autores expresan sus agradecimientos a:

- **ALEJANDRO JARAMILLO ARENAS**, Asesor del Postgrado.
- Estudiantes de grado octavo de la Institución Educativa Luis Granada mejía de Barragán
- Padres de familia de la Institución Educativa Luis Granada mejía de Barragán
- Docentes y personal administrativo de la Institución Educativa Luis Granada mejía de Barragán.
- Todas las personas que de una u otra forma colaboraron en la realización del presente trabajo de investigación.

## DEDICATORIA

.....

## TABLA DE CONTENIDO

Introducción

1. Planteamiento del Problema

1.1 descripción del problema

2.2 descripción del escenario

2.2.1 límites

2.2.2 contexto histórico – social

2.2.3 contexto económico

2.3 Perfil del aprendizaje.

2.4 formulación del problema

3. justificación

4. Objetivos:

4.1 Objetivo general:

4.2 objetivos específicos

5. Marco teórico

5.1 Antecedentes

5.2 Remisión bibliográfica

5.3 Categorías (conceptuales)

6. Diseño metodológico

6.1 Enfoque de la investigación

6.2 Descripción del estudio

6.3 Procedimiento

6.3.1 Reflexión inicial

6.3.2 Planificación

6.3.3 Acción

6.3.4 Reflexión final

6.4 Población

6.5 Muestra

6.6 Análisis e interpretación de resultados

7. Plan de intervención o mejoramiento

8. Conclusiones y recomendaciones

Bibliografía

Anexos

\* Formato de Instrumentos de Encuestas

\* Formato de Instrumentos de Propuestas de Mejoramiento

## INTRODUCCIÓN

Los seres humanos en todas las épocas están en total evolución, gracias a las diferentes disciplinas que desde la antigüedad han sido preocupación del hombre a través de la historia de la humanidad. Preocupación que la sociedad ha logrado convertir en hechos reales para el desarrollo de las diferentes sociedades. Esta referencia es sobre el comportamiento humano frente a la educación del hombre de las diversas épocas que, a pesar de las adversidades ha salido adelante y los logros en educación son respetables.

Las sociedades de los últimos siglos, han transcurrido entre guerras y postguerras, situaciones que en muchos casos han dificultado los procesos de desarrollo en los diferentes campos de los aprendizajes en las sociedades. Sin embargo, en el campo de la educación, se transforma cada día más el conocimiento en las todas las áreas del saber.

Para el caso que nos ocupa, el proyecto de investigación sobre *“Implementación de estrategias para mejorar el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes del grado octavo de la Institución Educativa*



*Luis Granada Mejía de Barragán Pijao Quindío*”, ha sido producto del diagnóstico logrado en la Institución, debido a la poca preocupación observada en los estudiantes de los diferentes grados. Se elige entonces el grado octavo por lo que se encontró el problema un tanto más agudo en dicho grado. Se identificó la desmotivación por las repetidas pérdidas de los estudiantes en evaluaciones y trabajos propios del área. Así como el desinterés, en general, por el área.

La investigación está orientada a lograr la identificación del por qué de estos fenómenos y cómo remediar estas situaciones para alcanzar logros y metas propuestas en el aprendizaje de los estudiantes. Como también procurar la conciencia de los hombres y mujeres que se enfrentan al aprendizaje de las matemáticas. El proceso de desarrollo del aprendizaje implica la toma de conciencia del estudiante en tanto que el área de las matemáticas le será de gran ayuda en el desarrollo de las demás áreas; haciéndolo consciente del papel que desempeña en el área laboral el aprendizaje de las matemáticas. Pero, no solo en el campo laboral, sino en el desarrollo cognitivo, las matemáticas desarrollan una gran función en el campo cerebral; es por ello que es más grande la importancia del aprendizaje de las matemáticas en el campo educativo de los estudiantes.

Como el problema se detectó, por ello se crearán estrategias para tratar de contrarrestar esta situación, tratando así de que los estudiantes vean las matemáticas como cualquiera de las áreas del conocimiento y comiencen a

desarrollar el conocimiento matemático sin dificultades. Sin embargo, el desinterés y desmotivación son evidentes en muchos de los estudiantes. De ahí la necesidad de diseñar estrategias para que los estudiantes pierdan el miedo a enfrentarse a los planteamientos matemáticos.

Cabe anotar que el problema detectado es muy común en un buen número de estudiantes, pero vale la pena preguntarse si el problema es el estudiante o a lo mejor, los docentes del área deben revisar sus métodos de enseñanza o sus propuestas en la forma de llegar a los estudiantes para que éstos conviertan en aprendizaje en algo agradable y no se convierta en una pesadilla este proceso. Otra de las observaciones que se harán en la investigación, será en el compromiso del núcleo familiar. Pues muchas veces la poca preocupación de los hogares, es un aspecto determinante en el aprendizaje.

Las nuevas propuestas del mundo moderno, también juegan un papel primordial en el aprendizaje de los jóvenes. Las nuevas tecnologías, mal empleadas, hacen del estudiante un ente mecánico para actuar en los diferentes frentes de responsabilidad diaria. De esta manera no hay compromiso para el aprendizaje. Aquí juega un papel muy importante el maestro y las estrategias que emplee al impartir el conocimiento, razón de la propuesta de investigación.

Para abordar la investigación se hace necesario el conocimiento de las diferentes teorías proporcionadas por la UCM, desde el reconocimiento de teorías sobre el conocimiento del hombre en la antigüedad, hasta las diferentes concepciones filosóficas, pasando por los aspectos pedagógicos, pilares de la enseñanza-aprendizaje. Las teorías se hacen necesarias para conocer más a fondo los diferentes estados de los seres humanos, así como la estructura de sus sociedades a través del tiempo; reconociendo así el papel del docente frente al proceso de enseñanza, de todas áreas del saber.

El propósito de la investigación se concreta en la búsqueda de estrategias que mejorarán la calidad de la comprensión de las matemáticas, pero se logra si hay colaboración del grupo familiar, así como de la motivación, la conjugación de los métodos como del momento preciso para encontrarse con el conocimiento.

## **1. TÍTULO**

**IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO OCTAVO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS GRANADA MEJÍA DE BARRAGÁN PIJAO**

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

Se propone el proyecto, la investigación sobre las razones que hacen difícil el aprendizaje de las Matemáticas, el cual crea en los docentes dificultades en la orientación. Así mismo, cómo crear las estrategias necesarias para invitar a los estudiantes a que consideren el área como cualquiera otra, en la comprensión de los conceptos teóricos y en las prácticas. De esta forma se

creará conciencia de la importancia que tiene para el estudiante aprender los conceptos matemáticos y su aplicación.

El aprender a aplicar procesos en el aprendizaje de las Matemáticas, desarrolla en los estudiantes habilidades de pensamiento y los convierte en personas hábiles para responder a soluciones de problemas planteados por el área y por la vida diaria.

Al inicio de la investigación los estudiantes del grado octavo de la Institución, mostraban actitudes de apatía por el área, al no cumplir con las actividades propuestas por el docente. Cuando el problema fue detectado debido a los resultados bajos obtenidos por los estudiantes en el área, se aplicaron encuestas y se hizo un análisis de los comportamientos y actitudes mostradas por ellos en el aula, llegando a las siguientes conclusiones: los estudiantes muestran bajo interés en las diferentes áreas del conocimiento no solo en matemáticas, a veces el profesor no tiene empatía con los estudiantes y por esto ellos no tienen el mismo interés en el área, las actividades propuestas no son desarrolladas a conciencia, los estudiantes no estudian antes de una evaluación o no repasan los apuntes en casa para ampliar los conocimientos, algunos estudiantes no se esfuerzan por desarrollar los talleres sino que se limitan a copiar.

A partir del desarrollo de la investigación se han implementado algunas estrategias como: diálogo de concientización sobre la importancia del aprendizaje efectivo de las matemáticas, se incluyó en las clases aspectos propios de la pedagogía conceptual tales como el encuadre (normas de

trabajo en clase), la motivación, el planteamiento de objetivos y propósitos de la clase, desarrollo de la misma bajo diferentes didácticas, una ejercitación, una evaluación y unas conclusiones de lo visto. Con las actividades implementadas los estudiantes han mostrado mejor desarrollo de las temáticas y aprovechamiento del tiempo en clase.

## **2.2 DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO**

La propuesta de investigación de grado, se llevará a cabo en la Institución Educativa Luis Granada Mejía, ubicada en la zona sur del departamento del Quindío, en la inspección de policía de Barragán del municipio de Pijao. Fundada en el año de 1978; inicia labores a través de: “Decreto departamental No. 0149 de abril 24 de 1979. Decreto de creación de la institución: D: 000474 /. Resolución de reconocimientos de servicios educativos: 151 de nov. 21/ 2006. Inscripción secretaria departamental: bsomt 08-18-23. Y aprobación de estudios: Resolución 1318 del 12 de diciembre de 1994 y resolución 0075 del 1 de marzo de 1995 para el colegio Luís Granada Mejía”<sup>1</sup>.

Corresponde a la zona educativa No. 3, del sector rural. Es de carácter oficial; y en su calendario A, tiene la jornada regular (de lunes a viernes) y la

---

<sup>1</sup>PEI, INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS GRANADA MEJÍA. Barragán Pijao Quindío. Resignificación, 2010, página 18.

jornada de educación de adultos los fines de semana. Y en la tarde ofrece Educación no formal.

La Institución posee siete sedes: Rio lejos, Balsos, Moravita, Berlín, La Cruz, Cañaveral y Barragán (sede central).

La oferta educativa va desde Preescolar, Básica General, Media. En su orden los títulos son: Bachiller Básico (9º), Bachiller Agroindustrial (11º). Y con los convenios Sena, otorga certificación de técnico y Tecnólogo Procesador de Frutas y Hortalizas (procesador productos perecederos). En la jornada sabatina, el título de Bachiller Académico. Y en educación no formal: modistería, manualidades y secretariado, auxiliar contable sistematizado, otorga el certificado de asistencia y participación.

Como se describe, es una institución de carácter legalista y con una amplia gama de ofertas para quienes hacen uso de sus servicios. Es así como desde el momento de su fundación se ha propuesto cambios constantes en procura de mejorar la calidad del egresado que entrega a la sociedad.

La Institución Educativa, para desarrollar el proyecto de formación de los educandos y lograr resultados óptimos en el aprendizaje, se guía por La Misión, La Visión y un Modelo Pedagógico. Elementos que son la razón de ser del estudiante y se convierten en el horizonte de la comunidad institucional.

La Misión muestra la institución como una empresa rural con una oferta educativa en preescolar, básica general y media. Que tiene una modalidad agroindustrial con énfasis en Procesamiento de Frutas y Hortalizas y en Procesamiento de Productos Perecederos. Con educación para adultos, en jornada sabatina.

La Visión de la institución muestra el individuo que se propone formar. Una persona caracterizada por poseer valores humanos, responsable de sus actos y confiable en sus propósitos. Tanto en la vida personal como profesional, lo que le servirá para ubicarse en la sociedad al servicio de su comunidad y de las personas de su contexto.

Lo anterior le da a la institución un estatus confiable en la formación de seres humanos comprometidos con el desarrollo de la sociedad en cuanto a la calidad de vida de sus integrantes.

Para lograr las metas propuestas en el PEI, la Institución Educativa Luis Granada Mejía, acoge un modelo pedagógico. Dicho modelo contempla un direccionamiento en los propósitos de formación de los estudiantes granadinos. Se trata del *Modelo Pedagogía Conceptual*.

La adopción del modelo brinda nuevas herramientas encaminadas a mejorar en el ámbito del aprendizaje. Estas herramientas son los Instrumentos de conocimiento o pensamientos y conceptos. O sea, las estructuras de las diferentes áreas del conocimiento. El modelo potencia el aprendizaje de lo cognitivo y además, la formación del individuo como persona con valores



humanos. La institución ha definido para cada uno de los grupos, valores humanos específicos, tendiendo así a formar a los estudiantes de manera integral.

La institución educativa, con el fin de desarrollar procesos de pensamiento, ha opta por potenciar en los estudiantes del grado sexto a octavo el instrumento proposiciones, y conceptos en los grados noveno a once, cada uno de ellos con sus respectivas operaciones intelectuales. Lo que se reflejará en las competencias Interpretativa, Argumentativa y propositiva.

### **2.2.1 LÍMITES**

La Institución Educativa Luis Granada Mejía, limita con los municipios de Calarcá, Córdoba, Pijao, Buenavista y Génova Quindío y Caicedonia. Esto hace que se tenga una comunidad estudiantil heterogénea; además es flotante debido a que la tierra es de pocos dueños.

En el siguiente mapa se indican los límites de la institución educativa:

“Mapa de Ubicación Geográfica de La Institución Educativa”<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup>PEI, INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS GRANADA MEJÍA. Barragán Pijao Quindío. Resignificación, 2010, página 16.

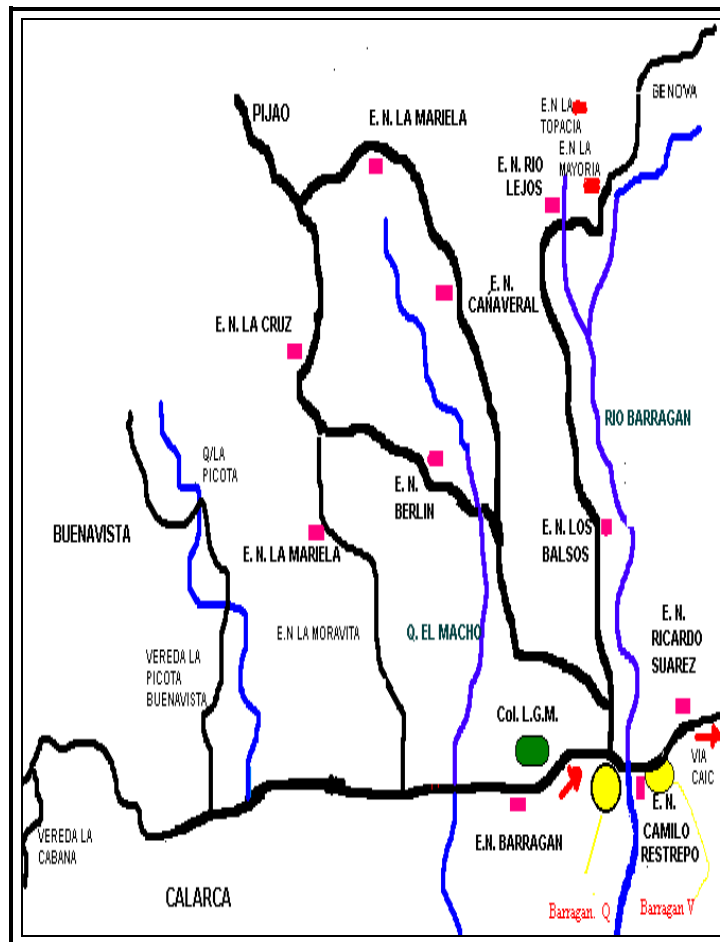


Los centros docentes que componen la institución, afines a este PEI, están ubicados en la zona sur del departamento del Quindío y al norte del Departamento Valle. Los municipios de estos departamentos comprenden las veredas de la Moravita, Río lejos, los Balsos Berlín, pertenecientes a Pijao, y las veredas de Barragán Calarcá y Barragán Valle.

“Mapa de Ubicación Geográfica de los centros educativos que forman La Institución Educativa de Barragán”<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup>PEI, INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS GRANADA MEJÍA. Barragán Pijao Quindío. Resignificación, 2010, página 17.



### 2.2.2 CONTEXTO HISTÓRICO – SOCIAL

El proyecto de investigación comprende diferentes tipos de personas que se ubican en la comunidad donde se llevará a cabo el desarrollo del mismo. Así mismo, son diferentes las procedencias y costumbres de las familias que forman esta sociedad. Pero la cercanía a ella hace que se tenga el conocimiento necesario para evaluar comportamientos y costumbres de sus

habitantes. De esta manera se comprenderá la situación real de los integrantes que forman los hogares de esta población.

Los pobladores que hacen parte de la Institución Educativa Luis Granada Mejía de Barragán, llegan de lugares aledaños como municipios del Valle del Cauca, del Departamento del Quindío, entre otros; y se asientan en este lugar, buscando formar sus familias o seguir sosteniendo sus hogares, los que ya los tienen. Los primeros habitantes llegan hacia el año 1951; de esto hace aproximadamente unos sesenta años.

Las familias que forman la comunidad educativa de Barragán, emprenden entonces, un camino que busca mejorar su nivel de vida; pero, es una aventura que mostrará resultados a largo plazo, porque las fuentes de empleo, para la época, son inciertas. Tampoco hay ningún tipo de vivienda que garantizara la convivencia en este lugar.

### **2.2.3 CONTEXTO ECONÓMICO**

Los pobladores de estas comunidades educativas, que hacen parte de la Institución Educativa Luis Granada Mejía, están ubicados en la zona rural del sur occidente del Quindío y norte del Valle; y su economía está basada en la agricultura, cuyos renglones principales son el café y el plátano, pero que

específicamente en el sitio de Barragán, la economía principal es la industria de la arena, del río Barragán.

La situación de la economía, antes anotada para este sector de la población, posee diversas características específicas del lugar. Una de ellas es que la población sea flotante, por las épocas de cosecha, que son dos veces al año. En esta parte agrícola, las condiciones económicas están enmarcadas en empleos como alimentadores de fincas y jornaleros de las mismas. Los bajos salarios hacen que el nivel de vida no sea el mejor. Y ello se refleja en mal nutrición, por consiguiente, en problemas de salud. Debido a la extrema pobreza, se presentan otros problemas como la inseguridad social, entre tantos otros.

De otro lado, está la población sedentaria, debido a la industria de la arena. Esta comunidad está ubicada en las riveras del Río Barragán. Esta es una comunidad que percibe mejores ingresos salariales. Pero, debido a la falta de educación en las personas que laboran como contratistas y obreros en la recolección de la arena (areneros y balasteros), también su nivel de vida es muy bajo.

La mal llamada “cultura de río”, se opone a que las familias disfruten de una mejor vida social, y estén acostumbradas a una forma de convivencia sin rumbo alguno. De ello se deriva una población estudiantil desinteresada en

promover cambios a corto plazo. Esto nos lleva a reflexiones inmediatas para lograr cambios de actitud en los estudiantes.

También hay un buen número de estudiantes que convergen a la Institución Educativa Luis Granada Mejía, desde otros sectores como el municipio de Caicedonia Valle; esta comunidad estudiantil posee un tipo de situación económica un poco más estable. En muchos casos devengan salarios que provienen de empleos directos del sector de la administración municipal y algunas fuentes de empleo de la empresa privada.

Los tres fenómenos económicos implican, en términos generales, un grado de descomposición familiar muy importante. Entre los hogares, el número de hijos es elevado. Se ven aún paradigmas antiguos; predomina el patriarcado, las familias son tradicionalistas en su forma de actuar. La religión, aún es Católica. Conservan mucho de las costumbres de antaño. Pero, quieren mejorar su nivel de vida emigrando del campo.

Otro factor no menos importante en la situación económica de la región, es la tenencia de la tierra, concentrado en pocos dueños. Esto ha hecho que las tierras sean tecnificadas y se haya cambiado la producción agrícola por producción ganadera y de cítricos, minimizando la mano de obra, lo que permite la movilidad de las familias a otros sectores; por ello la marcada deserción escolar.

### **2.3 PERFIL DEL APRENDIZAJE**

La Institución Educativa Luis Granada Mejía de Barragán Pijao Quindío, ofrece a sus educandos una gama de posibilidades en su formación, tanto en el aspecto académica como en la adquisición de buenas costumbres de convivencia, o sea en valores humanos.

En cuanto al aspecto académico, un estudiante granadino tiene la siguiente Oferta Educativa: Preescolar, Básica General y Media.

En la Jornada Regular, La Oferta No.1, Otorga El Título de Bachiller Básico, de grado Sexto a grado Noveno. Y el Título de Bachiller Agroindustrial, en los grados Décimo y Undécimo. También recibe Certificación de Técnico y Tecnólogo Sena en: Procesador de Frutas y Hortalizas; y Procesador de Productos Perecederos. En la jornada Sabatina, La Oferta No.2, Educación de Adultos, Otorga el título de Bachiller Académico.

En cuanto a la modalidad Agroindustrial con énfasis en Procesamiento de Frutas y Hortalizas o en Procesador de productos Perecederos, el perfil de formación de los estudiantes de la Institución, en integración curricular con el SENA, tiene el propósito de otorgar el título de bachiller con un valor agregado, jóvenes preparados y con doble certificación para asumir los cambios en la sociedad; pero especialmente crear desde el sector educativo, una mentalidad empresarial que les de herramientas a los educandos de generar ideas de negocios que puedan llevarlos a desarrollarse como

personas que valoren los aprendizajes y la formación obtenida en la Institución.

## **2.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Qué estrategias de aprendizaje se deben emplear para obtener mejores resultados en la asimilación de las matemáticas de los estudiantes del grado octavo de la Institución Educativa Luis Granada Mejía de Barragán?

## **3. JUSTIFICACIÓN**

Conscientes de la importancia de las diferentes áreas del conocimiento y de la necesidad que tienen los estudiantes de abordar los saberes sobre ellas, se realizará la investigación tendiente a conocer el por qué del problema en el aprendizaje de las Matemáticas en la Institución Educativa Luis Granada Mejía de Barragán.

El diagnóstico realizado sobre la dificultad en el aprendizaje de las diferentes áreas del conocimiento, muestra una debilidad marcada en la concepción del saber, de un área tan importante como las Matemáticas. Por ello la



necesidad de implementar nuevas formas, nuevas estrategias y otros modos de orientar el área.

Para el desarrollo de la investigación, en la Institución se ha elegido el grado Octavo y se aspira encontrar al menos las razones que llevan al estudiante a evadir la responsabilidad del estudio de las Matemáticas. Se formularán las posibles soluciones a los problemas encontrados, sin lugar a pensar que los resultados de dicha investigación sean las reales soluciones.

Las Matemáticas formuladas con un enfoque teórico y práctico, pueden ser abordadas por cualquier estudiante, sin que sea requisito para el aprendizaje, tener una inteligencia especial, solo se necesita tener disposición de aprender para poder resolver las situaciones problemáticas que se plantean en esta área.

Seguramente se han realizado muchas investigaciones sobre los problemas de aprendizaje de las Matemáticas, pero en la búsqueda de resultados, habrá faltado rigurosidad para descifrar códigos de las diferentes formas de comportamientos de los estudiantes para percibir dichos conocimientos, lo que será objeto de investigación en este trabajo.

En la investigación, las Matemáticas se valorarán como cualquier otra área del conocimiento, dándoles la rigurosidad de ciencia base para el aprendizaje de otras tantas ciencias del saber. Y como ciencia auxiliar será evaluada para abordar los diferentes conceptos sobre la situación problemática que

presentan los estudiantes en el momento de concebir el conocimiento matemático.

Para comprobar el planteamiento expuesto en la investigación, se aplicarán materiales teóricos y prácticos. Se tabularán los resultados y así se podrá emitir juicios de valor o críticas a los procesos matemáticos llevados a cabo en la institución. Los materiales aplicados en el grado Octavo, se harán extensivos a otros grados con el fin de mejorar el nivel del aprendizaje.

Lo anterior se logrará mediante la formación en Educación Personalizada, porque es la forma más adecuada de abordar el conocimiento y convertirlo en aprendizaje, en el aula de clase o fuera de ella.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 OBJETIVO GENERAL**

Implementar estrategias para mejorar el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes del grado octavo de la Institución Educativa Luis Granada Mejía de Barragán Pijao.

## **4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

4.2.1 Indagar de manera exhaustiva las causas que llevan al poco compromiso de los estudiantes con el área de las Matemáticas

4.2.2 Proponer las posibles soluciones para enfrentar de manera real el aprendizaje

4.2.3 Fomentar el estudio de las matemáticas y aplicación en la vida cotidiana

4.2.4 Diseñar estrategias para facilitar el aprendizaje de las Matemáticas

4.2.5 Aplicar estrategias en el aprendizaje de las Matemáticas

## **5. MARCO TEÓRICO**

### **5.1 ANTECEDENTES**

Para el análisis de la problemática que se presenta en el aprendizaje de las matemáticas en el grado octavo, de la Institución Educativa Luis Granada Mejía, se tuvo en cuenta aportes hechos por teóricos y críticos, revisados dichos antecedentes teóricos, se encontraron los siguientes aportes:

#### **APORTE 1**

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Problema de la Transferencia de las Matemáticas.

AUTOR: José Del Carmen Aréchiga Maravillas. Matemático. Colima, México. Profesor universitario, maestro facilitador del grupo de investigación Grupo-0035. Además es docente del IAETAC, alumno de la maestría en Educación, unidad Tecomán.

CONCEPTUALIZACIÓN: el diagnóstico hecho en la Institución, sobre el problema de aprendizaje de las matemáticas, en los estudiantes de grado octavo, muestra un acercamiento de la problemática esbozada por el autor de esta investigación. Coincidencias como la manera de transmitir los contenidos, lo que da como resultado, la deficiencia en el aprendizaje, y por ello no significativo. Los resultados son la pobreza en las evaluaciones, lo que trae como consecuencia la desmotivación por el estudio de las matemáticas. Se ha llegado a pensar que la deserción se debe a este fenómeno. Con estos antecedentes, el estudiante solo busca la nota de aprobación del área. Son los planteamientos de esta investigación. Las razones expuestas en esta investigación, según los docentes, son los antecedentes de los estudios anteriores. No pasan de la primaria al bachillerato con los pre-requisitos exigidos. Esto es cierto, pero no se va al fondo del problema.

En la investigación también se habla del avance de los programas; y que por ello se deteriora el aprendizaje. Según la investigación de este matemático, importa más el contenido que el aprendizaje del mismo. Y, paradójicamente algunos docentes matemáticos aseguran que el aprendizaje de esta disciplina es muy difícil.

El autor de esta investigación, demuestra como el aprendizaje de las matemáticas debe darse de manera lógica, natural y ordenada, mediante tres etapas: la primera tiene que ver con un examen reflexivo del conjunto de

conceptos matemáticos o ideas matemáticas. Por que gran parte del aprendizaje de las matemáticas aparece asociado al uso de las definiciones; y es que es allí donde se manejan las reglas para el desarrollo del aprendizaje.

En la segunda etapa se dan las bases para generar ciertas construcciones fundamentales que permitan continuar el trabajo hasta cristalizarlo en respuestas concretas a problemas específicos.

Y la Tercera etapa se caracteriza por el juego interactivo, donde una vez conocidas las piezas del juego (conceptos matemáticos) y sus reglas o condiciones, se emprende la transferencia en forma de aplicación a las distintas disciplinas. En esta etapa se vislumbra el aspecto amable y motivante de la matemática, que es uno de los aspectos a tratar, pero no el único e indispensable.

Como propuesta, el autor ve la necesidad de aplicar las tres etapas descritas de manera equilibrada; y que el docente de matemáticas sea lo suficientemente preparado para impartir dichos conocimientos con idoneidad; pero el conocimiento del docente debe de ser integral, tanto en los contenidos como en lo pedagógico. Esta sería una forma de lograr el aprendizaje en las matemáticas.

## **APORTE 2**

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Dificultades y Problemas en el Aprendizaje de Las Matemáticas. Cómo Tratarlas.

AUTORA: Doctora Wanda Rodríguez Arocho. Puertorriqueña. Especialista en Psicología, Orientación y Consejería. Labora en la dirección docente de Metodología de la Vicerrectoría Docente del Recinto de Río Piedras en la Universidad de Puerto Rico. Desde el 2001 hasta la actualidad, dirige un estudio de funciones ejecutivas y habilidades lingüísticas en niños y niñas puertorriqueños. Secretaria Eric Community College. Profesora, Departamento de Biología, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Humacao. Defensora de Derechos Humanos. Investiga sobre problemas de aprendizaje. Conferencista en Tendencias de Neurología y Aprendizaje.

CONCEPTUALIZACIÓN: la Doctora Wanda Rodríguez Arocho, se ha preocupado por indagar por las funciones y habilidades lingüísticas de niños y niñas a muy temprana edad. En sus investigaciones, el aprendizaje significativo va de la mano con la neurociología y la neurolingüística. Esto significa que cualquier falla en estos campos, dará como resultado las dificultades en el aprendizaje de cualquier área del conocimiento.

En el caso particular de la problemática del aprendizaje de las matemáticas, afirma que no solo es escaso el potencial investigativo, sino que falta rigurosidad en el abordaje del problema. Afirma que es posible tratar el problema si se conoce, y si el docente está capacitado para enfrentarlo; porque en la escuela no solo se adquiere contenidos, sino formas de manejar esos contenidos y de entender el mundo.

Para superar las dificultades en el aprendizaje de las matemáticas, el compromiso debe de ser desde la investigación sobre las razones y las causas de la problemática.

### **APORTE 3**

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Las Dificultades en el Aprendizaje de las Matemáticas



AUTORA: María de Jesús Esparza González

CONCEPTUALIZACIÓN: al igual que otros autores, coincide en la preocupación con el problema del aprendizaje de las matemáticas, ya que son muchas las posibles situaciones que inciden en esta problemática. La autora dice que muchas veces se considera que algunas estudiantes tienen dificultades para el aprendizaje de las matemáticas, porque no pueden aplicarlas como el docente lo ha pedido. Cuando en realidad el problema puede ser del mismo maestro. Es posible que al estudiante no se le de la libertad requerida para abordar el aprendizaje. De este modo no será posible acceder al conocimiento de manera clara y oportuna. El autoritarismo se convierte en una problemática para el aprendizaje de las matemáticas. La autora cree que si se deja al estudiante que experimente de manera directa, desde sus experiencias, cubrirá sus expectativas e intereses personales. Esto debido a que los estudiantes toman como modelo a los docentes y no quieren que las matemáticas sean abstractas. A veces el maestro impone su propio lenguaje.

Las matemáticas deben relacionarse con el contexto y con las demás áreas; no se debe enseñar de manera aislada, porque el conocimiento no es una isla, si no un conjunto de posibilidades de aprendizaje. Esto se consigue si el docente conoce a sus estudiantes para potenciar sus hábitos y habilidades de estudio.

## **APORTE 4**

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Problemas Actuales de la Enseñanza Aprendizaje de la Matemática.

AUTOR: José Manuel Ruiz Socarras. Licenciado en Matemática, especialidad de Investigación de Operaciones, en la Universidad de La Habana (1981), desde la cual labora en el Departamento de Matemática de la Universidad de Camagüey, Cuba, el que ha dirigido desde 1991 hasta 1999 y a partir del 2006. Máster en Enseñanza de la Matemática (2000). Defendió su tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas en enero de 2006. .

CONCEPTUALIZACIÓN: En la 46ª Conferencia internacional de educación de la UNESCO, en Ginebra, del 5 al 8 de septiembre de 2001, el autor se refiere al poco interés que tienen los estudiantes por las ciencias del conocimiento, haciendo una aclaración de que son menos interesadas las mujeres que los hombres en el estudio de estas disciplinas, como las matemáticas. Habla de la competencia del docente, en primer lugar, del compromiso que debe tener con la comunidad estudiantil; en segundo lugar del rol que tendrá el estudiante. *“...el docente dejará de ser únicamente el*

*de transmisor de conocimientos para convertirse en un facilitador y orientador del conocimiento y en un participante del proceso de aprendizaje junto con el estudiante.”*<sup>4</sup>. De esta manera estudiantes y docentes tendrán una comunicación directa con el área de las matemáticas.

Hay otros factores importantes que afectan el buen desarrollo del aprendizaje de las matemáticas tales como, formación didáctica sólida, puesto que no basta “*saber*” para enseñar, se requiere saber enseñar, saber llegar al estudiante. Sin embargo, en la práctica aunque se tengan profesores competentes, hay estudiantes con los que no se logra el aprendizaje. Entonces, es necesario implementar estrategias con las cuales se logre desarrollar competencias que ayuden al estudiante a adquirir el conocimiento. Porque no todos los estudiantes tienen iguales intereses, motivaciones, aspiraciones ni características y posibilidades, incluso las condiciones personales y el medio familiar o laboral no es el mismo, todo lo cual se sabe influye en los resultados que del proceso enseñanza aprendizaje.

El autor de esta investigación explica como, *“El principio didáctico de la vinculación de lo individual y lo colectivo plantea que en el proceso de enseñanza aprendizaje se deben conjugar los intereses del colectivo de estudiantes con los de cada uno sobre la base de la unión de los objetivos de*

---

<sup>4</sup>José Manuel Ruiz Socarras, Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653

*dicho proceso*”. El profesor debe, no solo estimular el trabajo del grupo, sino también el trabajo individual, porque de lo contrario no habrá interacción en el aprendizaje. Y ese trabajo individualizado requiere de más compromiso del docente y de la comunidad; y se logrará mediante la enseñanza personalizada, donde habría más posibilidades de atención individual a los estudiantes. Sin embargo la individualización es de cuidado cuando se trata de convivencia de las comunidades, porque la educación en valores debe propiciar la pluralización de todas las acciones de los seres humanos, tales como la convivencia en comunidad, el desarrollo de proyectos colectivos, entre otras tantas actividades de la vida diaria.

El autor de esta investigación hace un llamado a la búsqueda de la solución del problema actual de la enseñanza aprendizaje de la matemática, el cual radica en encontrar la forma adecuado de realizar un trabajo diferenciado, sin descuidar el trabajo colectivo. El trabajo diferenciado es el trabajo individualizado en la enseñanza.

De otro lado, el docente debe de contextualizar el proceso matemático con la ejemplificación contextual. Partir de la realidad cotidiana, de los elementos del entorno, involucrar la realidad del estudiante, se su comunidad, en el proceso de aprendizaje.

De la anterior investigación, el autor concluye *“Del análisis y discusión hechos se puede concluir que la competencia del profesor de matemática es*

*un aspecto esencial en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de esta disciplina, lo cual incluye, entre otros aspectos, no solo un profundo dominio del contenido matemático, sino también del pedagógico y de la didáctica de la matemática*<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup>José Manuel Ruiz Socarras Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653)

## **APORTE 5**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** La Motivación (Motivación de logro y aprendizaje escolar)

**AUTOR:** Mario Carretero Rodríguez. Buenos Aires Argentina, 28 de septiembre de 1953. Especialidad Psicólogo Cognitivo, dedicado a la formación profesional de docentes. Investigador de la FLACSO (Argentina). Realizó su formación doctoral en España y postdoctoral en Canadá y Estados Unidos, en cuyas universidades ha sido profesor invitado, así como en otras universidades europeas y latinoamericanas. Especialista en la comprensión y enseñanza de las Ciencias Sociales.

**CONCEPTUALIZACIÓN:** en opinión de Mario Carretero, los seres humanos en el desarrollo social de su diario vivir, deben estar motivados para realizar cualquier actividad. De lo contrario, la realización de cualquier acto en la vida de las personas, no tendrá el suficiente sentido. La motivación es la forma de hacer las cosas de manera agradable, con sentido de aprendizaje, de amor y entrega en cualquier situación. Una persona desmotivada no tiene sentidos de las cosas. En educación, la motivación es un elemento decisivo para acceder al aprendizaje; un estudiante desmotivado, tendrá dificultades

en la concepción del aprendizaje. Los docentes tienen la obligación de velar porque sus alumnos siempre estén motivados para lograr metas en el aprendizaje.

Muchas causas de la desmotivación en el aprendizaje están en la escuela y otras estarán fuera de ella. Las diferentes modalidades de la motivación y desmotivación, se pueden descubrir en el aula. Pueden darse por motivos diversos. Sin embargo, muchas veces el estudiante no está desmotivado, es que su forma de vida no coincide con la de sus compañeros y de los docentes. Entonces, es en el momento de descubrir estas situaciones, es donde se debe comenzar a realizar trabajos, tanto individuales como grupales, para corregir este tipo de anomalías que restan las posibilidades de captar el conocimiento.

De otro lado se puede inferir que el la motivación no es lo mismo que Interés. En algunos momentos el estudiante puede verse desinteresado, pero es posible que tenga un buen grado de motivación. En este caso el aprendizaje se será posible, aunque no en tan alto grado que si estuviera motivado e interesado. Al docente le corresponde preguntarse qué es lo que motiva a sus estudiantes a aprender, qué es lo mejor para el grupo. Es más fuerte la falta de motivación que la carencia de interés. Es más posible que un estudiante acceda al conocimiento, con algún grado de desinterés que con una marcada desmotivación. Al estudiante, es preciso colocarle las cosas con alguna función en la vida del ser humano, para motivarlo y ubicarlo en la

línea del aprendizaje significativo. Motivación es entonces, un paso al logro de los propósitos en el aula, pero en gran medida depende del interés de los docentes con concurso de los estudiantes.



## **APORTE 6**

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Ideas para Mejorar La Motivación Académica

AUTORES: Grupo Investigaciones Colegio Irabia, Departamento de Orientación. Pamplona-Navarra, España.

CONCEPTUALIZACIÓN: Este grupo de investigadores, se ocupa en primer lugar en definir la Motivación como “...*la energía que impulsa a la persona a la acción, la sostiene perseverante en ella y orienta su rumbo hacia donde se encuentran las metas deseadas*”. Si los seres humanos analizaran los fines de cumplir las metas con entereza, sin obligación, no sería difícil motivarse a realizar los sueños, a buscar cumplir las metas que se han propuesto. Pero el logro de las metas no depende del exterior solamente, la parte más importante está en el interior de las personas. La motivación se puede logra de muchas maneras, sin embargo, el único responsable es el ser humano.

Hay muchas causas para que las personas se desmotiven y pierdan el interés por el logro de sus metas. Pero, la mente humana puede lograr lo que se proponga. Solo se necesita de la voluntad de las personas para lograrlo.

En el caso particular de la investigación, *la motivación en lo académico*, se podría cuantificar los motivadores de los alumnos en el aula y muchas serían las conclusiones. De igual manera serían los desmotivadores. En muchas ocasiones es el docente quien no motiva a sus estudiantes, no promueve el deseo de aprender sino que lo bloquean juzgando, evaluando o compitiendo con una programación. Si esto sucede, es lógico que el estudiante no aprenda. En este caso es urgente el cambio de actitud del docente.

En otras ocasiones, no se vislumbra claramente el futuro del estudiante al terminar su bachillerato o su paso a un estudio superior. Entonces pareciera que estudiar no es garantía de un buen futuro. Aquí es donde el docente juega un papel primordial para que el estudiante no sea un próximo desertor.

Otro de las ideas para desmotivar es el apego a las nuevas tecnologías. El docente debe mostrar el camino del mejor uso de los medios de comunicación y las nuevas tecnologías, porque han absorbido la atención del estudiante.

Hay muchos distractores en la sociedad del siglo XXI. La moda, la buena vida, o la forma fácil de ver el mundo, se han convertido en un factor predominante en la formación escolar. El docente debe mostrarle al estudiante el real valor social de las cosas. Hacer énfasis en los valores humanos; hacerle creer al estudiante que las metas se cumplen con voluntad, sacrificio y disciplina.

Por último, cabe anotar que los adolescentes pasan por crisis que en el pasado tal vez fueron un tanto diferentes; el joven es mucho más agresivo en los últimos años, pero, de igual forma son situaciones que se pueden solucionar.

Existen factores determinantes en la motivación de la conducta humana, como la *competencia*. Un estudiante se siente competente cuando rinde, pero si ese rendimiento no se le aplaude, se podría desmotivar fácilmente. Los seres humanos merecen el reconocimiento por lo que hacen; de este modo mantienen el interés y su comportamiento no cambia.

Aparte de la competencia, son causa de motivación otros factores, como lo explica la investigación en mención: *“La motivación aumenta si atribuimos los éxitos a factores internos y preferentemente estables como la capacidad. Por otra parte la motivación disminuye cuando el sujeto no se responsabiliza de sus éxitos porque los atribuye a factores externos e incontrolables como la suerte”*<sup>6</sup>. No es bueno dejarle las responsabilidades personales a la suerte, son los esfuerzos los que cambiarán el modo de actuar de los seres humanos. De cualquier modo la labor de la escuela es de gran importancia

---

<sup>6</sup>Ideas para Mejorar La Motivación Académica. Grupo Investigaciones Departamento de Orientación. Pamplona, España.

en la potenciación de la motivación, para el logro del aprendizaje de los estudiantes.

Entre las ideas que debe proponer el docente para mejorar la motivación frente al aprendizaje, están aquellas que son comprensibles, medibles, posibles de alcanzar para no desanimar a los estudiantes. Las ideas o actividades deben ser variadas para no desmotivar al estudiante y que las pueda hacer realidad en el aprendizaje. Otras son el reconocimiento del progreso y la valoración del esfuerzo de los estudiantes. La autonomía es otra idea importantísima en el desarrollo del trabajo del aula. Ideas como la información de notas. Las notas no deben ser para sancionar, sino para colocar de presente que si no son las mejores, podrán serlo. La capacidad que tenga el docente para animar al estudiante en el buen desarrollo académico, serán elementos que ayudan a mejorar la motivación.

Por último, en cuanto a ideas para mejorar la motivación, esta investigación coincide en la conservación de patrones positivos en el inicio de las labores académicas, durante ellas y cuando se termine la preparación del estudiante.

De otro lado la motivación es el conector entre el estudiante y el conocimiento. Implica intereses, capacidades mentales, capacidades físicas-motoras, funciones mentales superiores, entre muchas otras. El cerebro Humano tiene el manejo de todo lo que los seres humanos hacen, piensan, dicen. Las motivaciones y desmotivaciones de los estudiantes, son posibles

gracias a la capacidad de actuar del cerebro. La motivación de ver, oír, observar, escuchar, sentir, hablar, es guiada por las operaciones mentales que el cerebro tiene ordenadas en la mente humana.

Entre las capacidades de actuar del cerebro humano, está la función de la *atención*. La atención se da gracias a dos funciones psíquicas que son la potenciación y la filtración. La potenciación entendida como la atención a los estímulos significativos y la filtración como la función que ayuda a que solo se registre lo que se debe atender. Entonces los estudiantes que son desatentos, de alguna manera tienen problemas sensoriales. Seguramente tendrán otros intereses y no precisamente lo que se les está impartiendo como conocimiento. Cuando el estudiante está presto a atender el llamado del docente, habrá logrado un buen interés y una buena motivación en el proceso de aprendizaje. Es decir, la motivación y la atención en lo académico, se logran por la importancia de lo que se le transmita al estudiante.

También es importante tener en cuenta que los estudiantes deben ser disciplinados y manejar el autocontrol en sus actividades académicas. No será fácil controlar los impulsos momentáneos en el aula, sino hay una motivación razonable sobre el aprendizaje que se está recibiendo. Y lógicamente, si el estudiante se auto-controla, también podrá auto-motivarse y lograr los propósitos que lo llevarán a las metas propuestas. Posiblemente los jóvenes del momento tengan problemas en los dos aspectos anteriores,

pero la escuela tendrá que usar elementos actuales como la *enseñanza personalizada* y muy seguramente será la solución a la problemática del ser humano del siglo XXI. Se formarán personas con mente clara sobre la vida; con autoestima, con ideas positivas, con ganas de superar obstáculos, con espíritu positivo, practicantes de valores humanos, en esta nueva era del conocimiento.

Como ya se ha anotado, hay muchas formas de motivación, donde los estudiantes encuentran en el docente el apoyo necesario para llevar a cabo el trabajo en el aula. Algunas como hacer conocer del estudiante los objetivos de la educación; las actividades programadas deben tener claridad en su planteamiento; que la comunicación sea muy importante entre las partes; hacerle saber a los estudiantes que de los errores se aprende. Porque en la vida cotidiana, no solo se aprende de las verdades sino de los errores y de las apreciaciones de los estudiantes; porque el ser humano es inacabado, siempre está en evolución. Se debe preguntar, entonces el porqué de las motivaciones y desmotivaciones, si la única realidad es que nadie comprende el todo en ninguna de las áreas del saber.

## **5.2 REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA**

A continuación se mencionan los autores leídos en la investigación como apoyo teórico al trabajo:

5.2.1 José Del Carmen Aréchiga Maravillas. Basa sus trabajos de investigación en los Problema de la Transferencia de las Matemáticas.

5.2.2 Doctora Wanda Rodríguez Arocho. En sus investigaciones se propone indagar sobre las funciones y habilidades lingüísticas de niños y niñas a muy temprana edad y de sus dificultades en el aprendizaje.

5.2.3 María de Jesús Esparza González. Su preocupación ha sido por investigar sobre las razones de las dificultades de los estudiantes en el aprendizaje de las matemáticas.

5.2.4 José Manuel Ruiz Socarras. Sus estudios son basados en problemas del aprendizaje de las matemáticas. Hace referencia al poco interés que tienen los estudiantes por las ciencias del conocimiento.

5.2.5 Mario Carretero Rodríguez. Es una persona preocupada por los problemas en el aprendizaje, a nivel general. Sus investigaciones se basan en el por qué de la desmotivación de los estudiantes en el aprendizaje de las áreas del conocimiento; toma como base las ciencias sociales.

5.2.6 Grupo de Investigación Colegio Irabia, Departamento de Orientación de España. Definen la Motivación como un elemento a tener en cuenta en el desarrollo del aprendizaje significativo.

### **5.3 CATEGORÍAS (Conceptuales)**

Desinterés y desmotivación: ante la problemática descubierta en el diagnóstico sobre el poco interés detectado en el aprendizaje, debido a factores como la desmotivación, se percibe la incapacidad para afrontar el problema y el estudiante, en muchas ocasiones opta por desertar.



Pero, la investigación muestra cómo encontrar en el camino las posibilidades de cambiar de actitud, para lograr “la Motivación y el Interés” por el aprendizaje.

## **6. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **6.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN**

Es una investigación descriptiva, con una población de 26 estudiantes, de grado Octavo; muestra aleatoria simple; 20 estudiantes 20 padres de familia y 20 docentes

Variable: cualitativa ordinal y nominal

Técnica de recolección de información: Encuestas

### **6.2 DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO**

Después de explorar las diferentes teorías sobre el problema del aprendizaje de las diferentes áreas del conocimiento, se puede afirmar que en la investigación se realizó la exploración de las diferentes conceptualizaciones

sobre problemas del aprendizaje. En ella se hace un análisis del desinterés y la desmotivación de los estudiantes frente al aprendizaje. Ellos son los alumnos del grado octavo de la institución Educativa Luis Granada Mejía.

## **6.2 PROCEDIMIENTO**

En primer lugar se realiza la recolección de información mediante la aplicación de encuestas con fichas de trabajo, a estudiantes, padres de familia y docentes. Seguidamente se procesa la información obtenida mediante la estadística descriptiva, con el fin obtener los porcentajes que dan como resultado final, las muestras objeto de análisis de la investigación.

Las muestras analizadas se procesan mediante los diagramas de barras y circulares, con el fin de cumplir con los propósitos expuestos en la investigación. Se explica los porcentajes obtenidos en cada uno de los interrogantes, así mismo se describen los elementos relevantes de más impacto.

### **6.3.1 REFLEXIÓN INICIAL**

En el diagnóstico se encontró una serie de elementos que corresponden a las diferentes formas de cómo los estudiantes perciben el aprendizaje en las

diferentes áreas del conocimiento. Para el caso de la investigación, se encontró un marcado desinterés y por supuesto una gran desmotivación en la percepción del aprendizaje de las matemáticas, debido a factores de: convivencia, geográficos, movilidad, desatención, familia, económicos.

Al analizar el diagnóstico, fue posible detectar muchas razones que nos llevaron a formular la problemática en un alto grado de importancia, puesto que estos factores están asociados a diferentes aspectos del mundo actual, tales como la modernidad, la globalización, el uso de las Tics. Es marcado el elemento hogar. Muchos niños no viven con sus padres. La falta de afectividad, los convierte en personas pasivas, no se logra la atención en el momento de impartir el conocimiento. Los estudiantes pertenecen a una clase de bajos recursos, por lo que la parte económica se vuelve decisiva en la concepción del aprendizaje.

Lo anterior indica que la desmotivación y el desinterés por el aprendizaje en los estudiantes, lleva implícita la participación de los actores de la sociedad.

### **6.3.2 PLANIFICACIÓN**

Por qué el rechazo de los estudiantes hacia el área de las matemáticas.

Analizados los elementos del diagnóstico y, habiendo encontrado el por qué del rechazo de los estudiantes hacia el área de las matemáticas, podemos

plantear la propuesta de la investigación, como la “La Implementación de Estrategias para mejorar el Aprendizaje de las Matemáticas en los estudiantes del grado octavo de la Institución Educativa Luis Granada Mejía de Barragán Pijao”. El Trabajo se planifica con el concurso de los diferentes estamentos de la Institución.

### **6.3.3 ACCIÓN**

La aplicación de la propuesta se lleva cabo mediante talleres y acciones mejoradoras en el aprendizaje de las matemáticas. El propósito es que los estudiantes alcancen el aprendizaje significativo de manera responsable.

En la aplicación del plan de mejoramiento, es de gran utilidad el rol del docente frente a los roles individuales de los estudiantes; cada uno tendrá una responsabilidad en la búsqueda del aprendizaje. Es también definitiva la participación de todos los estamentos que forman la comunidad educativa.

### **6.3.4 REFLEXIÓN FINAL**

Para comprobar el logro de los propósitos de la investigación, se desarrolla la propuesta mediante la aplicación de estrategias bajo el modelo de Pedagogía Conceptual, proporcionando actividades que demuestren el avance del

aprendizaje de las matemáticas. En el transcurso del proceso de la investigación se valora el progreso individual y grupal, y de esta manera se elaboran las acciones mejoradoras. Teniendo control y seguimiento de dichas acciones.

### **6.3 POBLACIÓN**

La población objeto de la investigación es de 26 estudiantes del grado octavo de la Institución Educativa Luis Granada Mejía de Barragán Pijao Quindío

### **6.4 MUESTRA**

La muestra es de 20 estudiantes tomados de manera aleatoria de la población.

Los siguientes son los modelos de fichas aplicados a, Estudiantes, Padres de Familia y Docentes:

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES

ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN PERSONALIZADA

**FICHA Nº 1**

**ENCUESTA ESTUDIANTES**

**Objetivo:**

Identificar las razones mediante las cuales los estudiantes eligieron la Institución Educativa Luis Granada Mejía para su proceso de adquisición de conocimiento y no otra.

- 1.Cuál de los siguientes aspectos considera el más importante para ingresar a esta institución:
  - A. La cercanía a su hogar
  - B. La recomendación de otros
  - C. Los resultados de pruebas Icfes
  - D. El nivel académico de los docentes
  - E. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_
  
2. Está comprometido con la totalidad de los procesos educativos
  - A. Si

B. No

Por qué?: \_\_\_\_\_

3. Que referencias da de la institución

A. Buena

B. Regular

C. Ninguna

¿Por qué?: \_\_\_\_\_

4. El interés para cumplir los propósitos institucionales es:

A. Alto

B. Medio

C. Bajo

¿Por qué?: \_\_\_\_\_

5. La actitud en las labores académicas es de:

A. Felicidad

B. Tranquilidad

C. Desatención

D. Inconformidad

¿Por qué? \_\_\_\_\_

6. Le gustan todas las áreas del conocimiento

A. Si

B. No

¿Por qué?: \_\_\_\_\_

7. Los docentes son:

A. Excelentes

B. Buenos

C. Regulares

¿Por qué?: \_\_\_\_\_

8. Si alguna de las áreas impartidas en la institución no le gusta es por:

A. Usted mismo

B. El docente

C. El área

D. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

9. Su rendimiento académico depende de:

A. El área

B. Usted mismo



C. El docente Otras circunstancia, ¿cuáles? \_\_\_\_\_

10. Cree que en el proceso de aprendizaje, los docentes deben ser:

A. Muy exigentes

B. Medianamente exigentes

C. Poco exigentes

¿Por qué?: \_\_\_\_\_

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES

ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN PERSONALIZADA

**FICHA No. 2**

**ENCUESTA ESTUDIANTES - ÁREA DE MATEMÁTICAS**

**Objetivo:**

Conocer las fortalezas y dificultades que los estudiantes de grado octavo de la Institución Educativa Luis Granada Mejía tienen del área de matemáticas.

1. Considera la matemática como un área:

A. Interesante

B. Normal

C. Aburrida

D. Otro. ¿cuál? \_\_\_\_\_

¿Por qué?: \_\_\_\_\_

2. Le es fácil aprobar los logros propuestos por el área:

A. Si

B. No

¿Por qué?: \_\_\_\_\_

3. Considera que las temáticas del área son importantes para su vida:

A. Si

B. No

¿Por qué?: \_\_\_\_\_

4. Cree usted que los docentes de matemáticas son:

A. Buenos

B. Regulares

C. Malos

¿Por qué?: \_\_\_\_\_

5. Se preocupa por estar pendiente del desarrollo de la clase:

A. Si

B. No

¿Por qué?: \_\_\_\_\_

6. Desarrolla de manera efectiva y consciente todas las actividades

propuestas por el docente:

A. Si

B. No

¿Por qué?: \_\_\_\_\_

7. Ha aprobado el área de matemáticas:

A. Sin refuerzos y recuperaciones

B. Con refuerzos y recuperaciones

8. Considera que la pérdida del área se debe a:

A. El docente

B. Falta de motivación

C. Falta de explicación y profundización de los temas

D. Falta de acompañamiento

E. Otros. Cuáles? \_\_\_\_\_

9. Cree que el área de las matemáticas es:

A. Fácil

B. Díficil

C. Complicada

D. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

10. Considera que los aportes del docente son:

A. Suficientes

B. Insuficientes

C. Claros

D. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES

ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN PERSONALIZADA

**FICHA No. 3**

**ENCUESTA PADRES DE FAMILIA**

**Objetivo:**

Indagar con los padres de familia de los estudiantes de grado octavo, qué conocen de la Institución Educativa Luis Granada Mejía y del proceso educativo desarrollado en ella, así como las razones por las cuales eligieron este centro.

1. A qué factores se debe la elección de esta institución educativa:

- A. Cercanía
- B. Economía
- C. Nivel académico
- D. Nivel de aprobación de estudiantes
- E. Otros, ¿cuáles? \_\_\_\_\_

2. Se preocupa usted por saber con quién comparte su hijo:

- A. Mucho
- B. Poco

C. Nada ¿Por qué?: \_\_\_\_\_

3. Por qué cree usted que su hijo se distrae en clase:

A. Por los docentes

B. Por los elementos de la tecnología C. Por las amistades

C. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

4. En el proceso de aprendizaje de su hijo usted es:

A. Su amigo

B. Su apoyo incondicional

C. Su distractor

5. Su hijo realiza trabajos del colegio en:

A. La casa

B. El colegio

C. El aula

D. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

6. El trabajo de investigación de su hijo debe ser apoyado por :

A. Usted

B. El docente

C. Los amigos

E. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

7. Mantiene dialogo con el colegio para solucionar situaciones con su hijo:

A. Permanentemente

B. Algunas veces

C. Cuando lo notifican

D. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

8. Considera que el nivel académico de su hijo depende de:

A. La familia

B. Los docentes

C. El entorno

D. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

9.Cuál de los siguientes hábitos de estudio maneja su hijo en el desarrollo del aprendizaje:

A. Estudiar solo

B. Estudiar en grupo

C. Estudiar con música

D. Estudiar sin música



E. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

10. Cuál es su comportamiento frente a la pérdida de un área:

A. Dar un premio

B. Imponer un castigo

C. Es indiferente

D. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES  
ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN PERSONALIZADA

**FICHA No. 4**

**ENCUESTA DOCENTES**

**Objetivo:**

Buscar en los docentes de la institución fortalezas o dificultades en el desarrollo del proceso educativo y qué soluciones han propuesto al encontrarse comprometidos en alguna de estas situaciones con los estudiantes de grado octavo.

1. Ha tenido dificultades con sus estudiantes para realizar su proceso de enseñanza:

A. Si

B. No

¿Por qué?: \_\_\_\_\_

2. Realiza seguimiento a estudiantes que presentan dificultades para aprender:

A. Si

B. No

¿Por qué?: \_\_\_\_\_

3. Si encuentra estudiantes problema, que acciones emprende:

- A. Diálogo
- B. Busca ayuda
- C. No presta atención

4. Además de su área, hace énfasis en:

- A. Valores
- B. Ambiente
- C. Democracia
- D. Otros. ¿cuáles? \_\_\_\_\_

5. Ha cumplido con sus propósitos:

- A. Muy bien
- B. Regular
- C. Poco

6. Felicita a sus estudiantes cuando obtienen logros:

- A. Siempre
- B. A veces

C. Nunca

7. Las condiciones o clima de trabajo en la institución es:

A. Buena

B. Regular

C. Mala

8. Es recursivo en el manejo de su clase:

A. Siempre

B. A veces

C. Nunca

9. Cuando aplica pruebas de conocimiento a sus estudiantes, los resultados son:

A. Buenos

B. Regulares

C. Malos

10. Realiza la verificación de procesos y conocimientos a sus estudiantes de manera:

A. Diaria

B. Semanal

C. Quincenal

D. Mensual

E. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

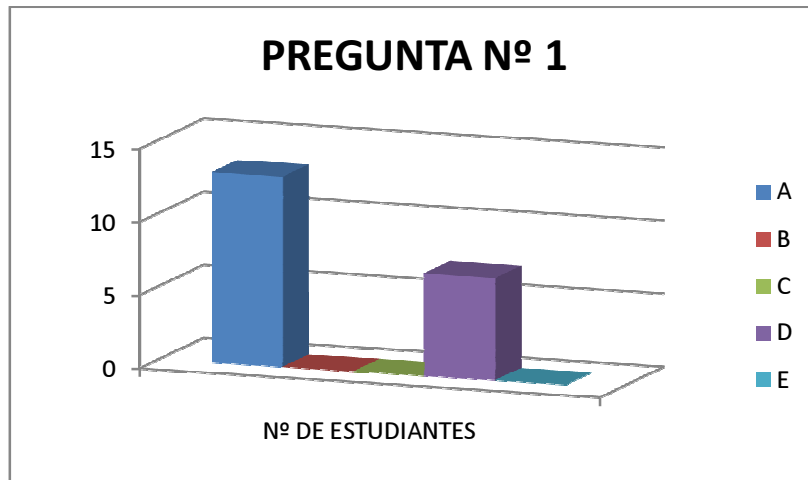
## 6.6 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

### ENCUESTA ESTUDIANTES:

Del grado octavo se tomó una muestra de 20 estudiantes a los que se aplicó la encuesta, después de la tabulación quedaron los siguientes resultados:

**1. *Cuál de los siguientes aspectos considera el más importante para el ingreso a esta institución:***

- A. La cercanía a su hogar.
- B. La recomendación de algunos amigos.
- C. La calidad en el aprendizaje.
- D. Los resultados de pruebas Icfes.
- E. El nivel de preparación del docente.
- F. Otros. ¿Cuáles?\_\_\_\_\_



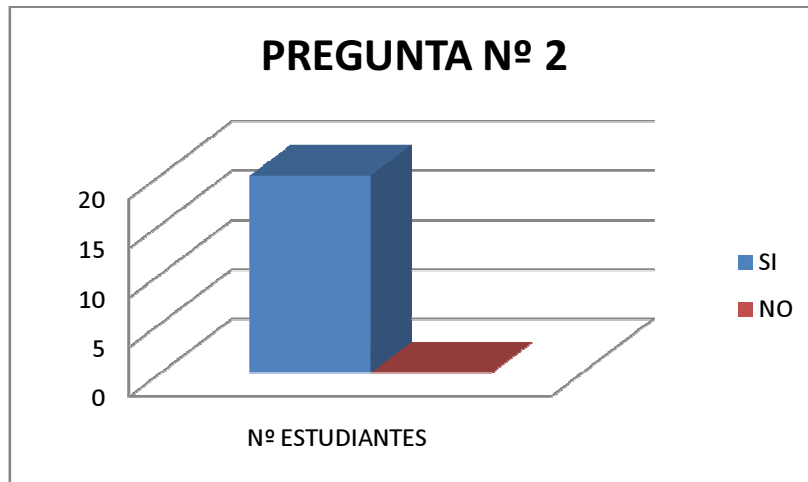
13 de los estudiantes encuestados, correspondientes al 65%, consideran que la elección de institución se debe a la cercanía de su hogar, y 7 de los estudiantes, correspondientes al 35%, consideran que se debe al nivel académico de los docentes.

2. ***Esta comprometido con la totalidad de los procesos educativos.***

A. Si

B. No

¿Por qué?: \_\_\_\_\_



El 100% de los estudiantes encuestados consideran que están comprometidos con los procesos educativos.

**3. Que referencias da de la institución:**

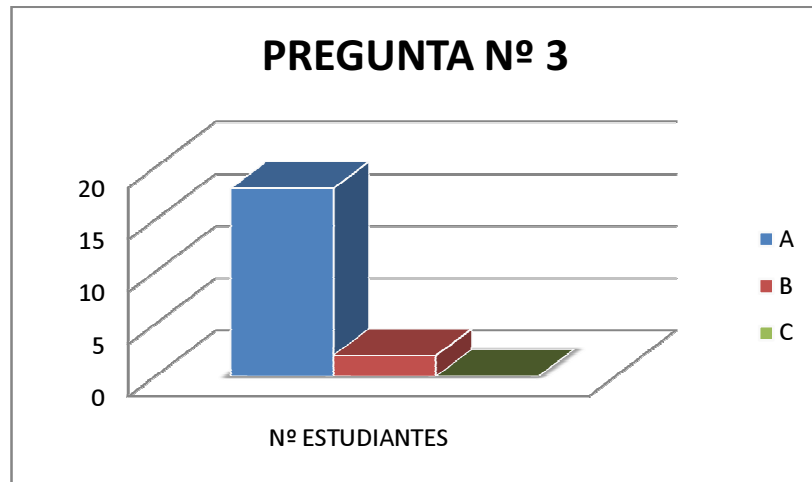
A. Buena

C. Ninguna

B. Regular

¿Por qué?: \_\_\_\_\_





El 90% de los estudiantes dan buenas referencias de la Institución Educativa, y el 10% restante tienen una referencia regular de la Institución Educativa.

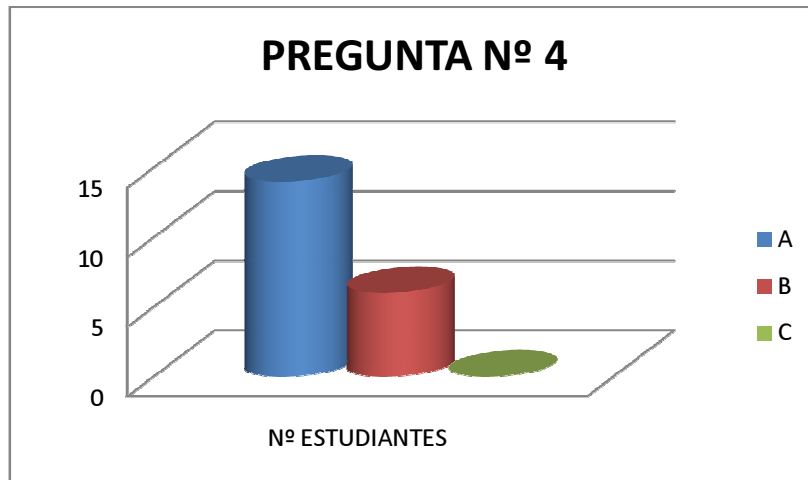
**4. El interés para cumplir los propósitos institucionales es**

A. Alto

C. Bajo

B. Medio

¿Por qué?: \_\_\_\_\_



14 de los estudiantes, correspondientes al 70%, consideran que tienen un alto interés por cumplir con los propósitos institucionales, y 6 de los estudiantes, correspondientes al 30%, consideran que tienen un menos interés por cumplir los propósitos.

**5. La actitud en las labores académicas es de:**

- A. Felicidad
- B. Tranquilidad
- C. Desatención
- D. Inconformidad

¿Por qué?: \_\_\_\_\_



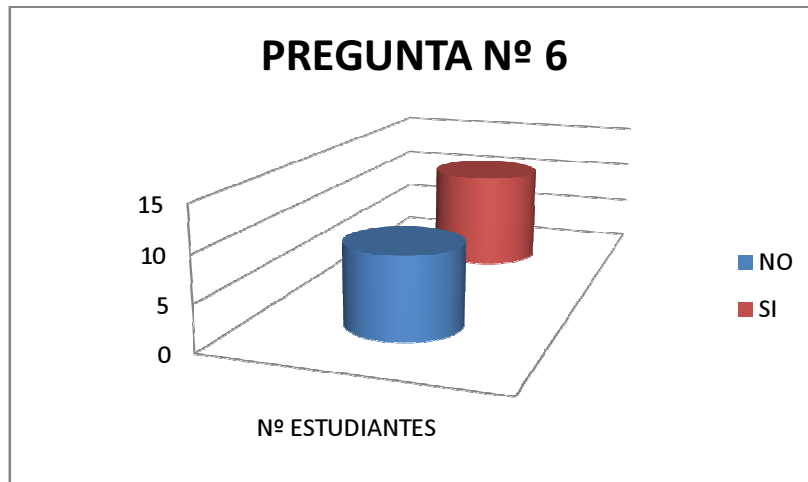
El 50% de los estudiantes consideran que la actitud que muestran en las actividades académicas es de felicidad, y el otro 50% de los estudiantes consideran su actitud frente al trabajo académico es de tranquilidad.

**6. Le gustan todas las áreas del conocimiento:**

A. Si

B. No

¿Por qué?: \_\_\_\_\_

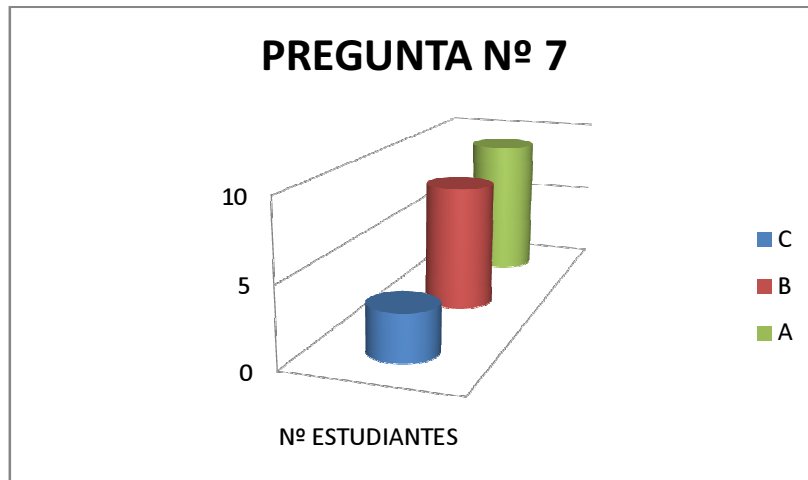


11 de los estudiantes, correspondientes al 55%, consideran que les gustan todas las áreas del conocimiento, y 9 de los estudiantes, correspondientes al 45%, consideran que solo les gustan algunas áreas.

**7. Los docentes son:**

- A. Excelentes
- B. Buenos
- C. Regulares

¿Por qué?: \_\_\_\_\_



9 de los estudiantes, correspondientes al 45%, consideran que los docentes de la Institución Educativa son excelentes, 8 de los estudiantes, correspondientes al 40%, consideran que los docentes son buenos, y 3 de los estudiantes, correspondientes al 15%, consideran que los docentes son regulares.

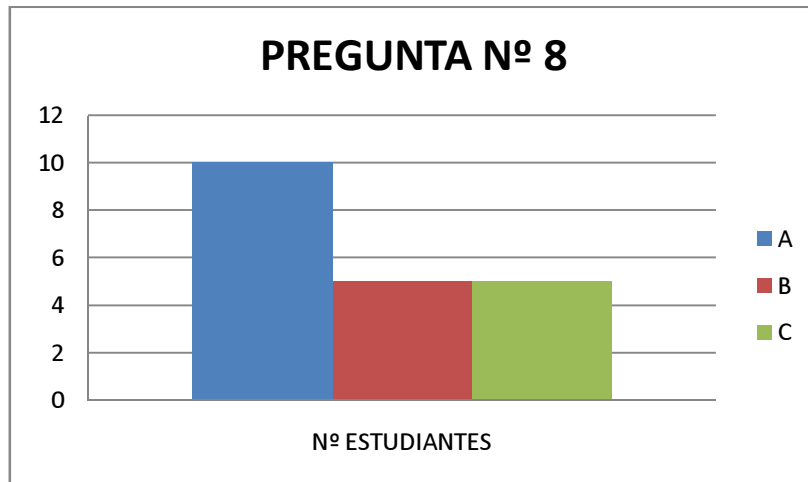
**8. Si alguna de las áreas impartidas en la institución no le gusta es por:**

A. Usted mismo

C. El área

B. El docente

D. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_



El 50% de los estudiantes consideran que las áreas del conocimiento no les gustan por ellos mismos, el 25% consideran que no les gustan por los docentes y el otro 25% consideran que no les gusta el área en sí.

**9. Su rendimiento académico depende de:**

- A. El área
- B. Usted mismo
- C. El docente
- D. Otras circunstancia, ¿cuáles? \_\_\_\_\_



El 95% de los estudiantes, correspondientes a 19 de ellos, consideran que el rendimiento académico depende directamente de ellos mismos, y el 5% de los estudiantes, correspondiente a 1 de ellos, consideran que el rendimiento depende del área.

**10. Cree que en el proceso de aprendizaje, los docentes deben ser:**

- A. Muy exigentes
- B. Medianamente exigentes
- C. Poco exigentes

¿Por qué?: \_\_\_\_\_



De los estudiantes, correspondientes al 35%, consideran que los docentes debes ser muy exigentes, 9 de los estudiantes, correspondientes al 45%, consideran que los docentes tienen que ser medianamente exigentes, y 4 de los estudiantes, correspondientes al 20%, consideran que los docentes deben ser poco exigentes.



## ENCUESTA ESTUDIANTES – ÁREA DE MATEMÁTICAS:

### 1. *Considera la matemática como un área:*

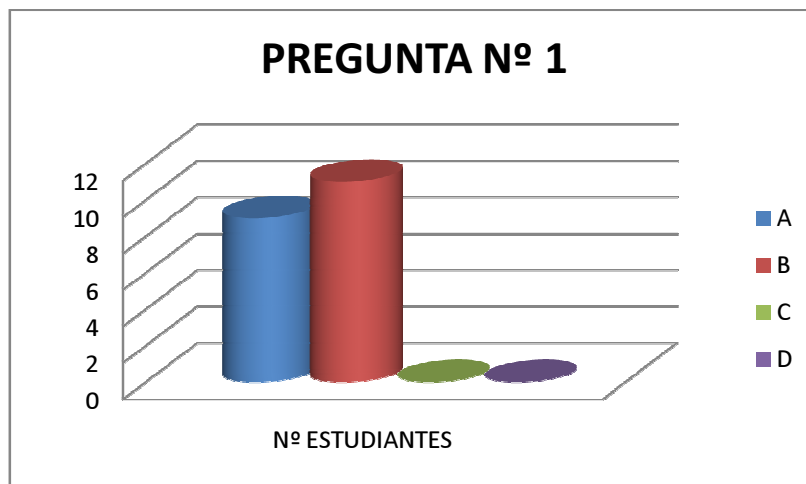
A. Interesante

B. Normal

C. Aburrida

D. Otro. ¿cuál? \_\_\_\_\_

¿Por qué?: \_\_\_\_\_



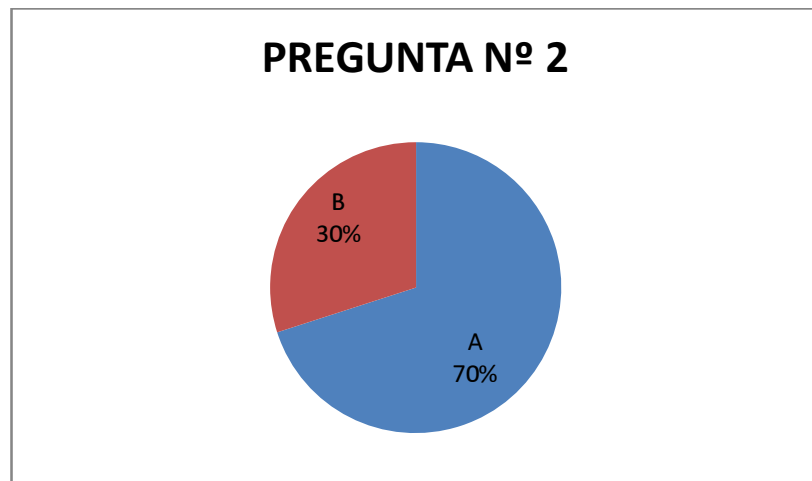
9 de los estudiantes, correspondientes al 45%, consideran la Matemática como un área interesante, y 11 de los estudiantes, correspondientes al 55%, consideran el área como un área normal.

**2. Le es fácil aprobar los logros propuestos por el área:**

A. Si

B. No

¿Por qué?: \_\_\_\_\_



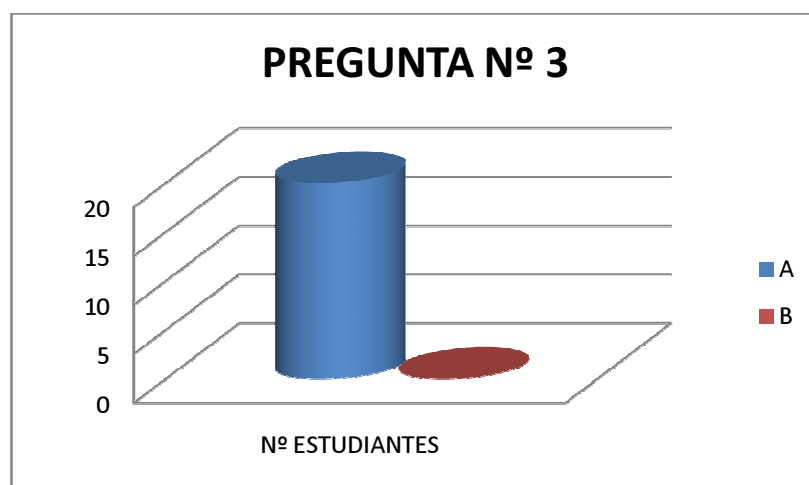
14 de los estudiantes, correspondientes al 70%, consideran que es fácil aprobar los logros propuestos por el área de matemáticas, y 6 de los estudiantes, correspondientes al 30%, consideran que los logros propuestos por el área son difíciles de aprobar.

**3. Considera que las temáticas del área son importantes para su vida:**

A. Si

B. No

¿Por qué?: \_\_\_\_\_



El 100% de los estudiantes encuestados consideran que las temáticas trabajadas en el área de matemáticas son importantes para sus vidas.

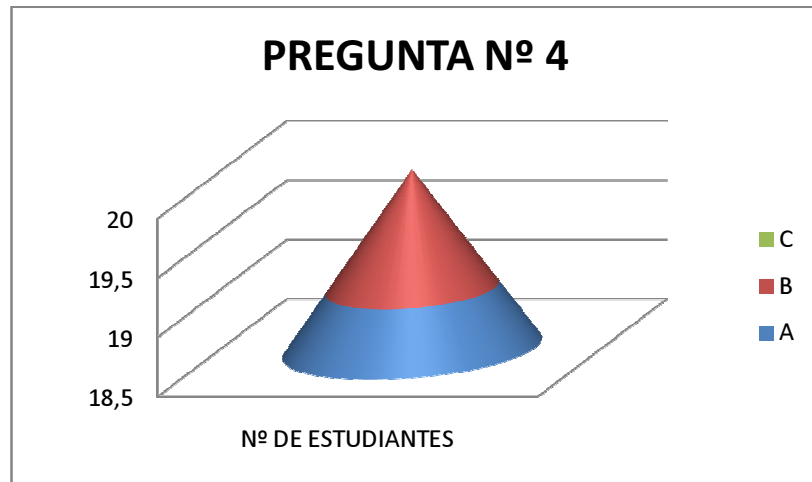
**4. Cree usted que los docentes de matemáticas son:**

A. Buenos

B. Regulares

C. Malos

¿Por qué?: \_\_\_\_\_

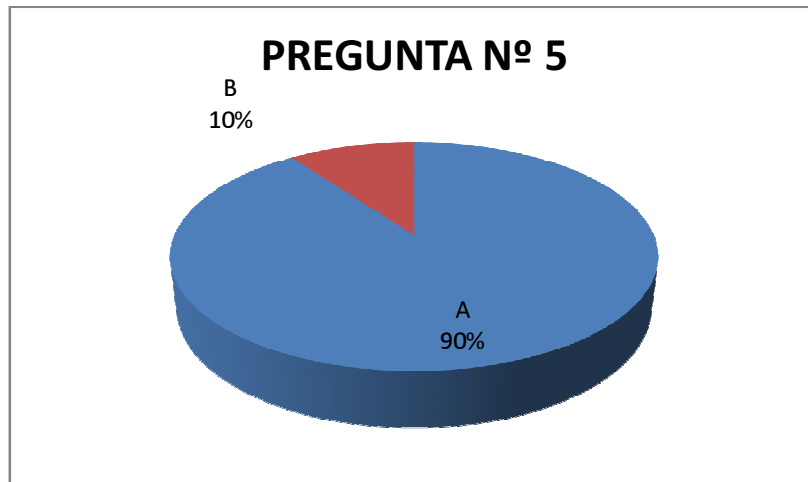


El 95% de los estudiantes, correspondientes a 19 de ellos, consideran que los docentes de matemáticas son buenos, y el 5%, correspondiente a un estudiante, considera que los docentes de matemáticas son regulares.

**5. Se preocupa por estar pendiente del desarrollo de la clase:**

- A. Si
- B. No

¿Por qué?: \_\_\_\_\_



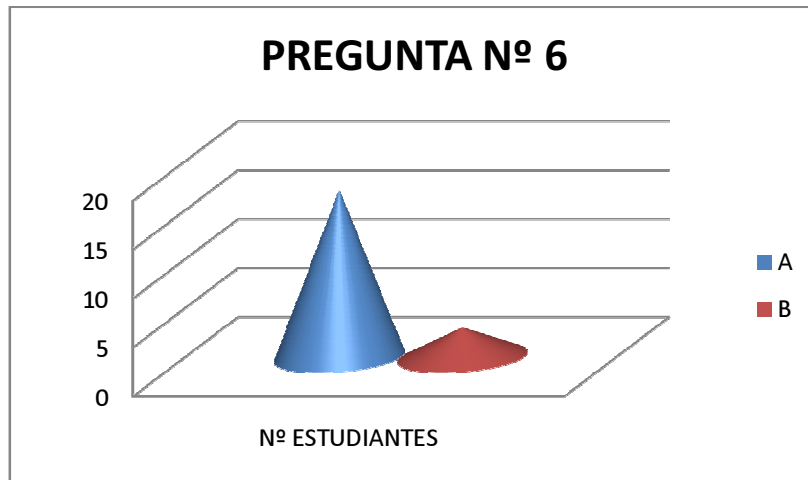
18 de los estudiantes, correspondientes al 90%, se preocupan por el desarrollo de las clases de matemáticas, 2 de los estudiantes, correspondientes al 10%, no están pendientes del desarrollo de la clase.

**6. *Desarrolla de manera efectiva y consciente todas las actividades propuestas por el docente:***

A. Si

B. No

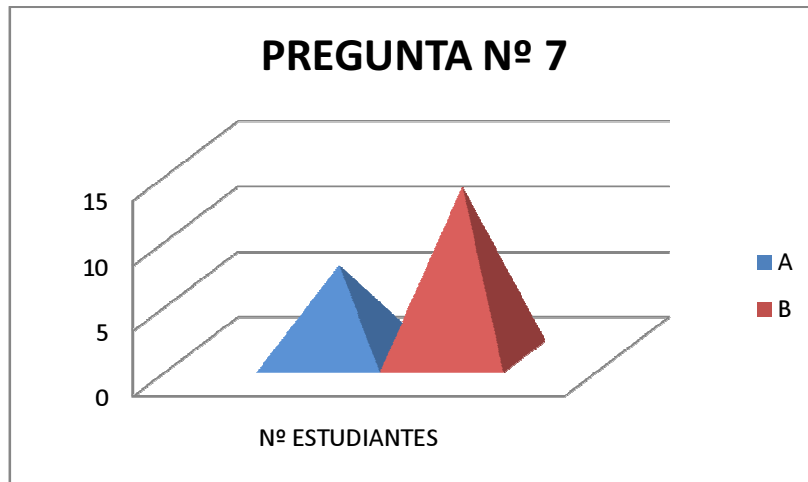
¿Por qué?: \_\_\_\_\_



El 85% de los estudiantes, que corresponden a 17 de ellos, consideran que desarrollan todas las actividades propuestas en clase de manera efectiva y consciente, y el 15%, que corresponden a 3 estudiantes, considera que no realiza conscientemente todas las actividades propuestas.

**7. Ha aprobado el área de matemáticas:**

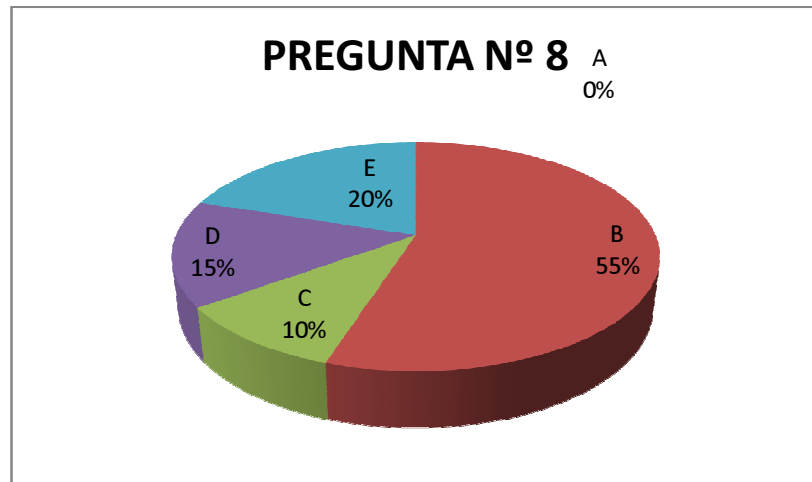
- C. Sin refuerzos y recuperaciones
- D. Con refuerzos y recuperaciones



7 de los estudiantes, correspondientes al 35%. Han aprobado el área sin refuerzos y recuperaciones, y 13 de ellos, correspondientes al 65%, han aprobado el área con refuerzos y recuperaciones.

**8. Considera que la pérdida del área se debe a:**

- A. El docente
- B. Falta de motivación
- C. Falta de explicación y profundización de los temas
- D. Falta de acompañamiento
- E. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_



El 55%, correspondientes a 11 estudiantes, consideran que la pérdida del área es debido a la falta de motivación, el 10%, es decir 2 estudiantes, consideran que la pérdida del área se debe a falta de explicación y profundización en los temas, el 15%, correspondientes a 3 estudiantes, consideran que la pérdida se debe a la falta de acompañamiento, y el 20 % restante, es decir 4 estudiantes, consideran que la pérdida se debe a la falta de interés y dedicación.

**9. Cree que el área de las matemáticas es:**

- A. Fácil
- B. Difícil
- C. Complicada
- D. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

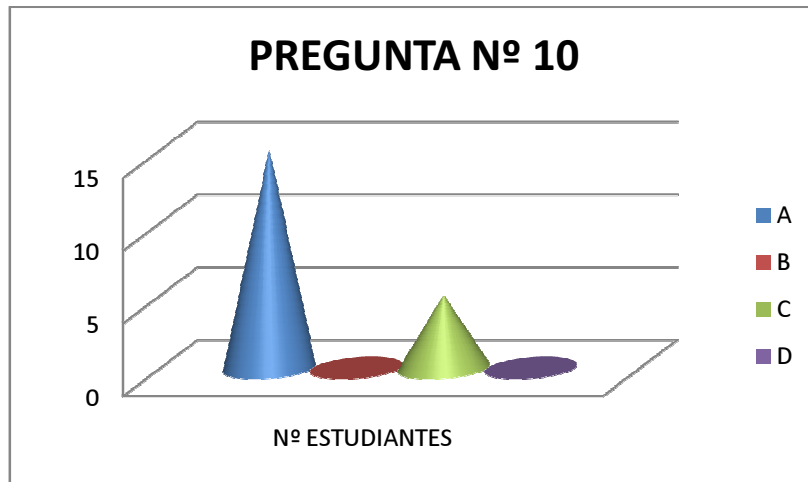




6 de los estudiantes, afirman que las matemáticas es área fácil, corresponden al 30%, 11 de los estudiantes, afirman que las matemáticas son difíciles, corresponden al 55%, y 3 de los estudiantes afirman que las matemáticas son complicadas, corresponden al 15%.

**10. Considera que los aportes del docente son:**

- A. Suficientes
- B. Insuficientes
- C. Claros
- D. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_



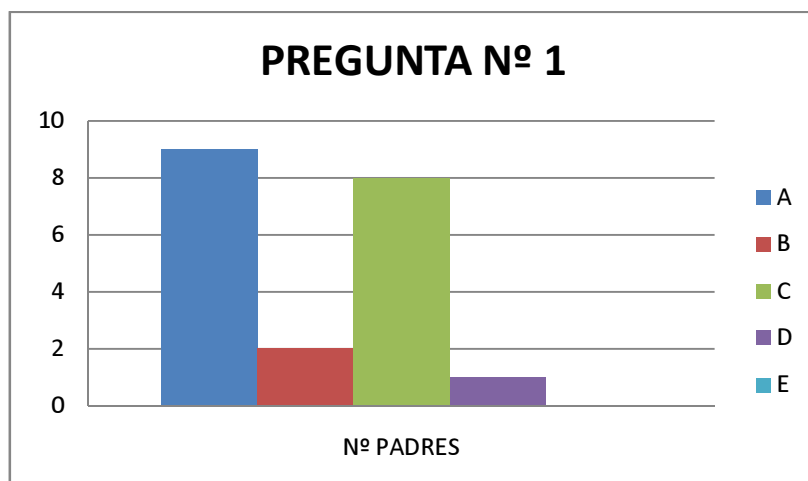
15 estudiantes, correspondientes al 75%, opinan que los aportes que hace el docente en clase son suficientes, y 5 estudiantes, correspondientes al 25%, consideran que los aportes del docente son claros.

## ENCUESTA PADRES DE FAMILIA

De los padres de familia y acudientes del grado octavo se tomó una muestra de 20 a los que se aplicó la encuesta, después de la tabulación quedaron los siguientes resultados:

### 1. *A qué factores se debe la elección de esta institución educativa:*

- A. Cercanía.
- B. Economía.
- C. Nivel académico.
- D. Nivel de aprobación de estudiantes.
- E. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_



El 45%, que corresponden a 9 padres de familia, coinciden en señalar que la elección de esta Institución Educativa se debe a la cercanía de sus hogares, el 10%, que corresponden a 2 padres de familia, consideran que la elección de la Institución Educativa se debe a los bajos costos educativos que exigen, el 40%, que corresponden a 8 padres de familia, señalan que la elección de Institución se debe a el buen nivel académico, y el 5% restante, que corresponde a 1 padre de familia, opina que la elección de Institución se debe a el nivel de aprobación de estudiantes.

**2. *Se preocupa usted por saber con quien comparte su hijo:***

- A. Mucho
- B. Poco
- C. Nada

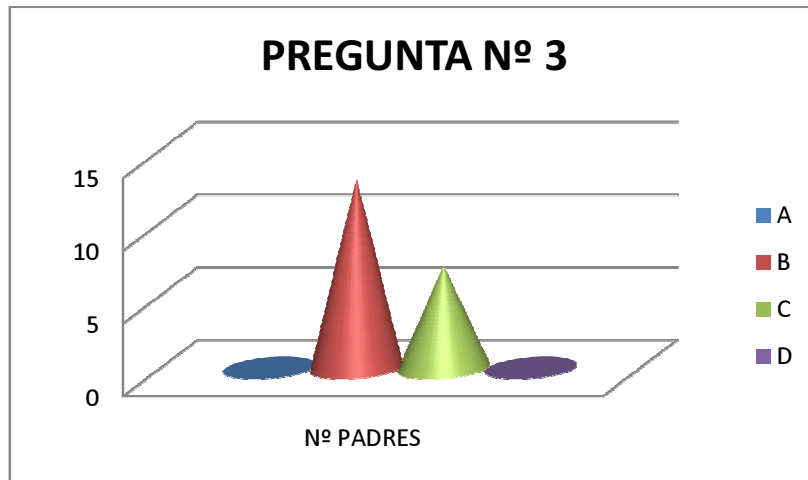
¿Por qué?: \_\_\_\_\_



El 100% de los padres encuestados coinciden en señalar que se preocupan mucho por saber con quienes comparten sus hijos.

**3. Por qué cree usted que su hijo se distrae en clase:**

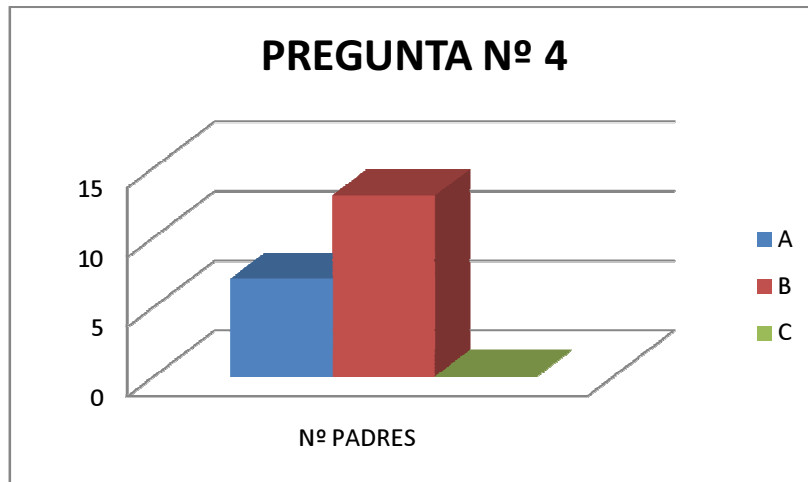
- A. Por los docentes
- B. Por los elementos de la tecnología
- C. Por las amistades
- D. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_



13 padres de familia, que corresponden al 65%, están de acuerdo con que sus hijos se distraen en clase por usar elementos tecnológicos no permitidos, y el 35% restante, que corresponden a 7 padres, coinciden en que sus hijos se distraen en clase por las amistades.

**4. En el proceso de aprendizaje de su hijo usted es:**

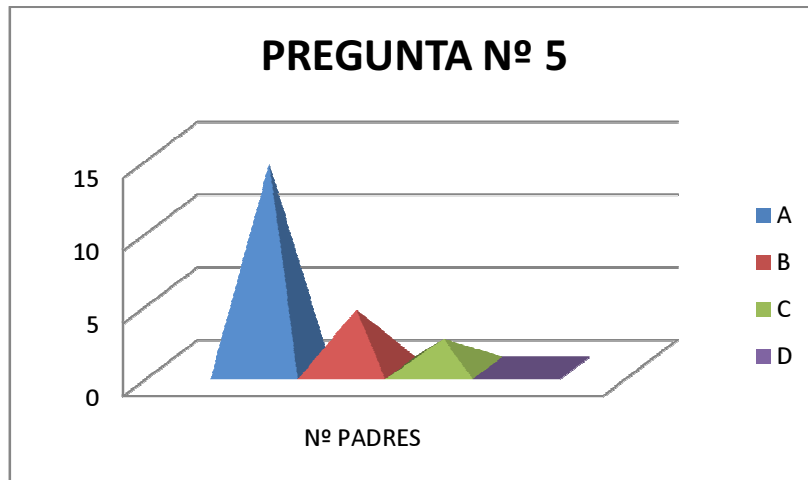
- A. Su amigo
- B. Su apoyo incondicional
- C. Su distractor



El 35%, correspondiente a 7 padres, afirman que son amigos de sus hijos en el proceso de aprendizaje, y el 65%, que corresponde a 13 padres, afirman que en el proceso de aprendizaje son un apoyo incondicional para sus hijos.

**5. Su hijo realiza trabajos del colegio en:**

- A. La casa
- B. El colegio
- C. El aula
- D. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

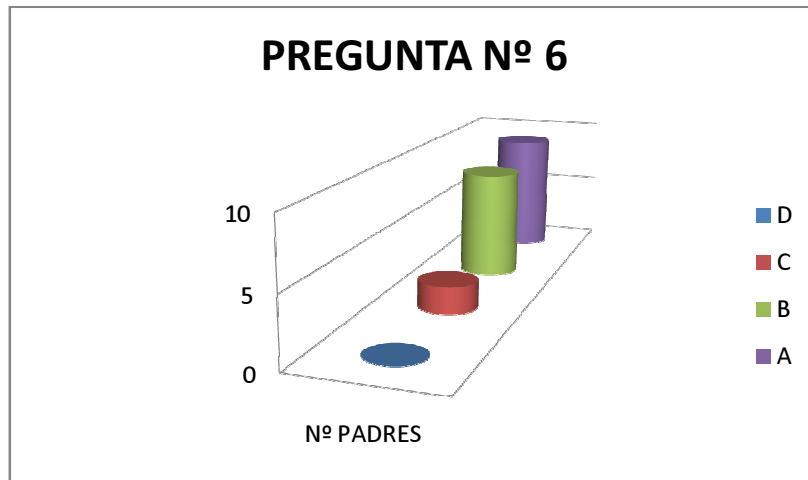


El 70% de los padres, que corresponde a 14 de ellos, señalan que sus hijos realizan los trabajos del colegio en la casa, el 20%, que corresponde a 4 padres, indican que sus hijos realizan los trabajos en el colegio, y el 10% restante, que corresponde a 2 padres, coinciden en afirmar que los estudiantes realizan los trabajos en el aula.

**6. El trabajo de investigación de su hijo debe ser apoyado por :**

- A. Usted
- B. El docente
- C. Los amigos
- D. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

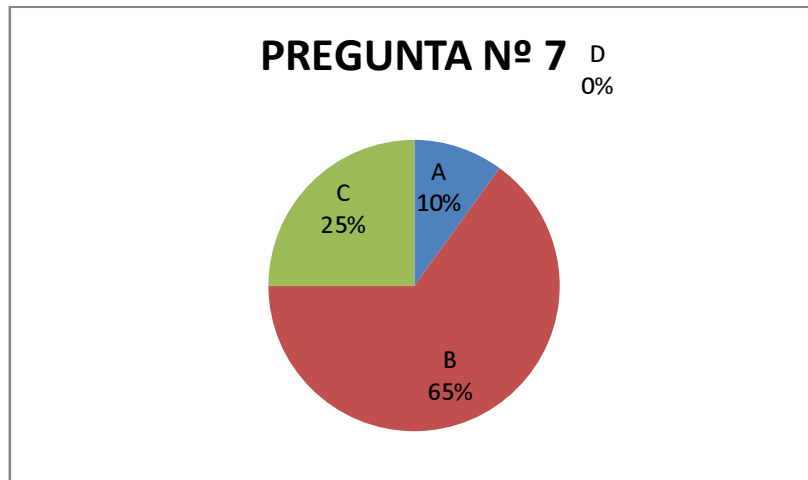




10 de los padres, que corresponden al 50%, afirman que los trabajos investigativos de sus hijos deben ser apoyados por ellos mismos, 8 de los padres, correspondientes al 40%, señalan que el trabajo debe ser apoyado por el docente, y 2 padres, es decir el 10%, afirman que el trabajo investigativo debe ser apoyado por los amigos.

**7. *Mantiene diálogo con el colegio para solucionar situaciones con su hijo:***

- A. Permanentemente
- B. Algunas veces
- C. Cuando lo notifican
- D. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_



El 10% de los padres, correspondientes a 2 de ellos, sostienen un dialogo permanente con la institución, el 65%, que corresponde a 13 de ellos, algunas veces sostienen un dialogo con la institución acerca de sus hijos, y el 25% restante, que corresponden a 5 de ellos, sostienen un dialogo con la institución solo cuando son notificados.

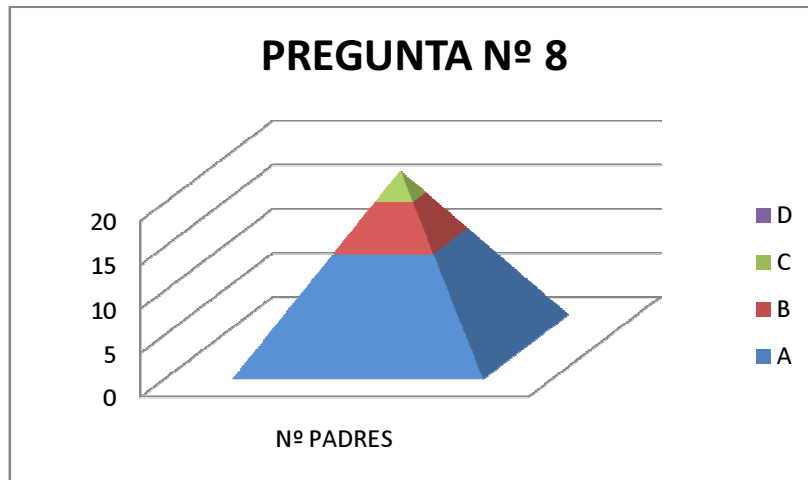
**8. Considera que el nivel académico de su hijo depende de:**

A. La familia

B. Los docentes

C. El entorno

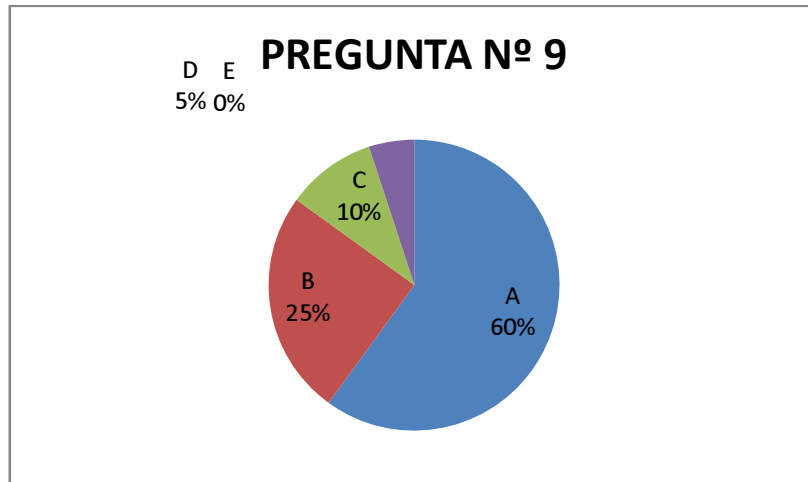
D. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_



El 60%, que corresponde a 12 padres, afirman que el nivel académico de sus hijos depende del apoyo familiar, el 25%, que corresponde a 5 padres, señalan que el nivel académico de sus hijos depende directamente del apoyo del docente, y el 15%, correspondiente a 3 padres, coinciden en afirmar que el nivel académico de sus hijos depende del entorno.

**9. *Cuál de los siguientes hábitos de estudio maneja su hijo en el desarrollo del aprendizaje:***

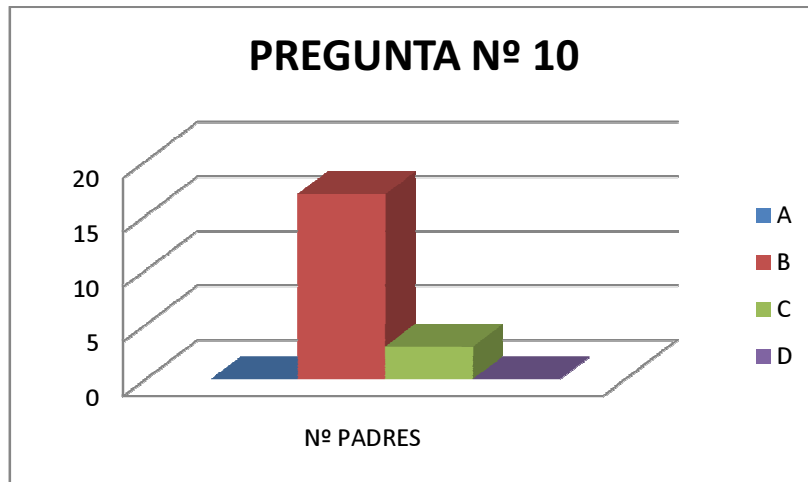
- F. Estudiar solo
- G. Estudiar en grupo
- H. Estudiar con música
- I. Estudiar sin música
- J. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_



El 60%, que corresponde a 12 padres, afirman que sus hijos estudian solos, el 25%, correspondientes a 5 padres, señalan que sus hijos estudian en grupo, el 10%, que corresponde a 2 padres, afirman que sus hijos estudian con música y el 5%, que corresponde a 1 padre, señala que su hijo estudia sin música.

**10. Cuál es su comportamiento frente a la pérdida de un área:**

- A. Dar un premio
- B. Imponer un castigo
- C. Es indiferente
- D. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_



11 de los padres, que corresponde al 85%, afirman que frente a la pérdida de un área por parte de sus hijos les imponen un castigo, 3 de los padres, correspondientes al 15%, afirman que frente a la pérdida de un área son indiferentes.

## ENCUESTA DOCENTES

De los docentes de la Institución Educativa se tomó una muestra de 20 a los que se aplicó la encuesta, después de la tabulación quedaron los siguientes resultados:

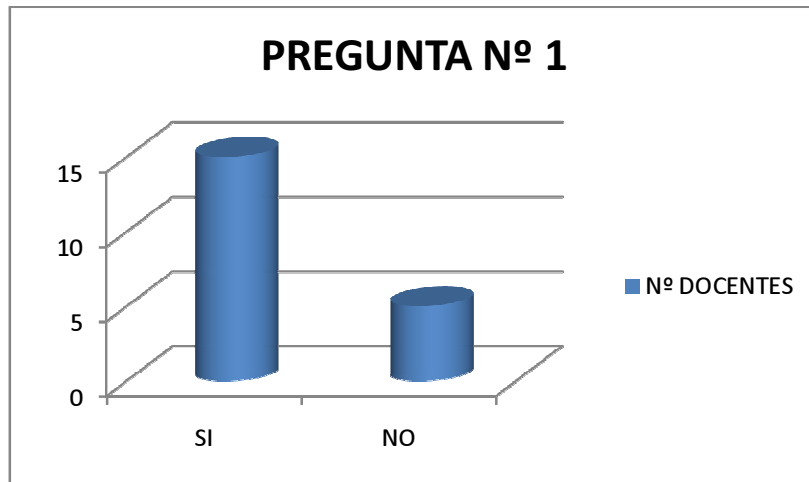
**1. *Ha tenido dificultades con sus estudiantes para realizar su proceso de enseñanza:***

A. Si

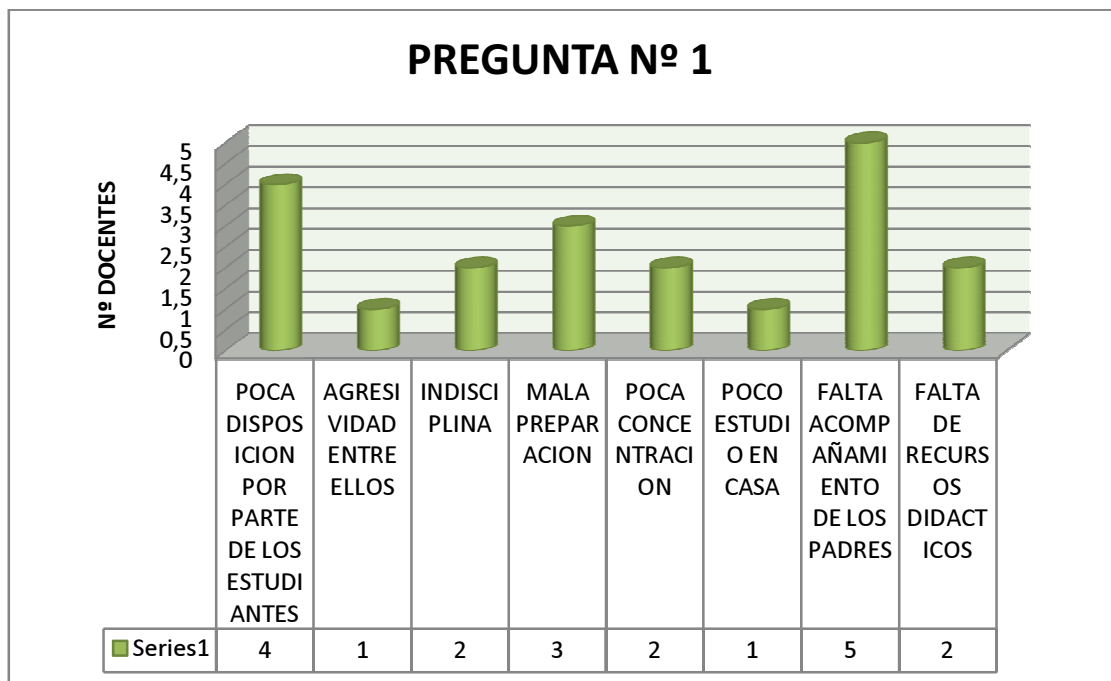
B. No

¿Por qué?: \_\_\_\_\_

El 75% de los docentes, que corresponde a 15 de ellos, coinciden en afirmar que han tenido dificultades con sus estudiantes para realizar el proceso de enseñanza, y el 25% restante, correspondiente a 5 de ellos, afirman que no han tenido dificultades con los estudiantes en el proceso de enseñanza.



En la siguiente gráfica se muestran las razones:



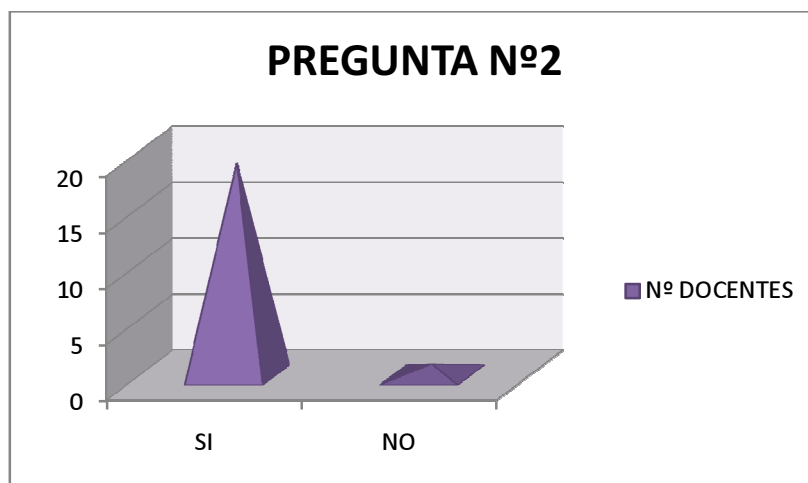
**2. Realiza seguimiento a estudiantes que presentan dificultades para aprender:**

C. Si

D. No

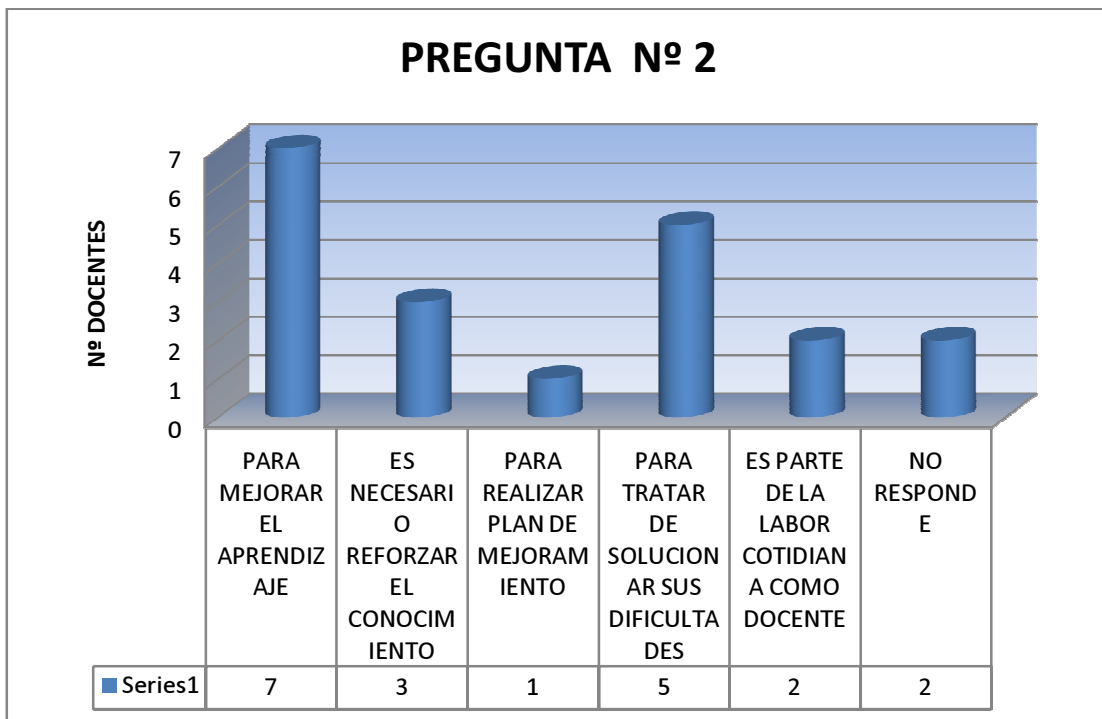
¿Por qué?: \_\_\_\_\_

El 95% de los docentes, que corresponde a 19 de ellos, realizan actividades de seguimiento para detectar y superar dificultades presentadas por los estudiantes, el 5% restante, que corresponde a uno de ellos no realiza seguimiento.



En la siguiente gráfica se muestran las razones:

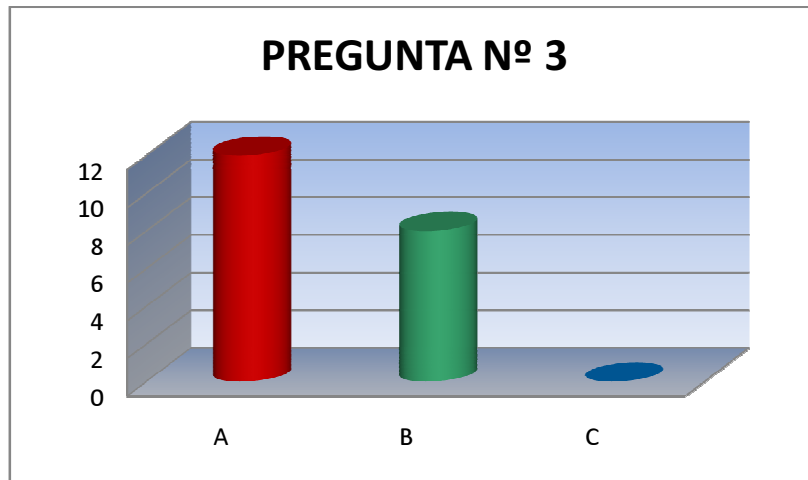




**3. Si encuentra estudiantes problema que acciones emprende:**

- A. Dialogo
- B. Busca ayuda
- C. No presta atención

El 60% de los docentes, que corresponde a 12 de ellos, afirman que entablan diálogo con los estudiantes problema para solucionar conflictos, y el 40% de los docentes, correspondiente a 8 de ellos, buscan ayuda para poder solucionar las situaciones que presenten los estudiantes



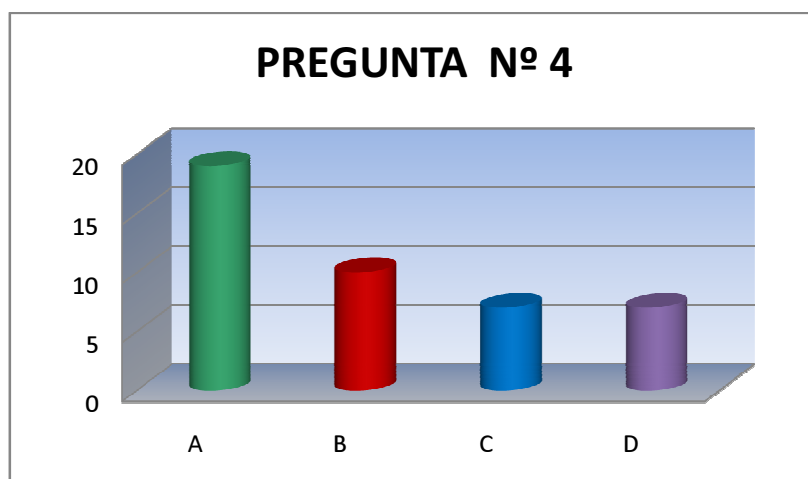
**4. Además de su área, hace énfasis en:**

A. Valores

B. Ambiente

C. Democracia

D. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_



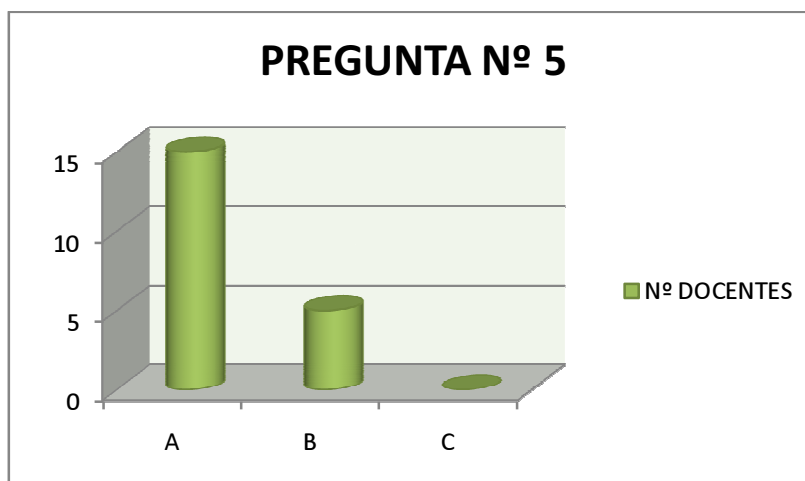
19 (95%) de los docentes afirman que además de su área hacen énfasis en valores, 10 (50%) de ellos enfatizan también en ambiente, 7 (35%) en democracia y 7 (35%) de ellos en otras áreas.

**5. Ha cumplido con sus propósitos:**

A. Muy bien

B. Regular

C. Poco



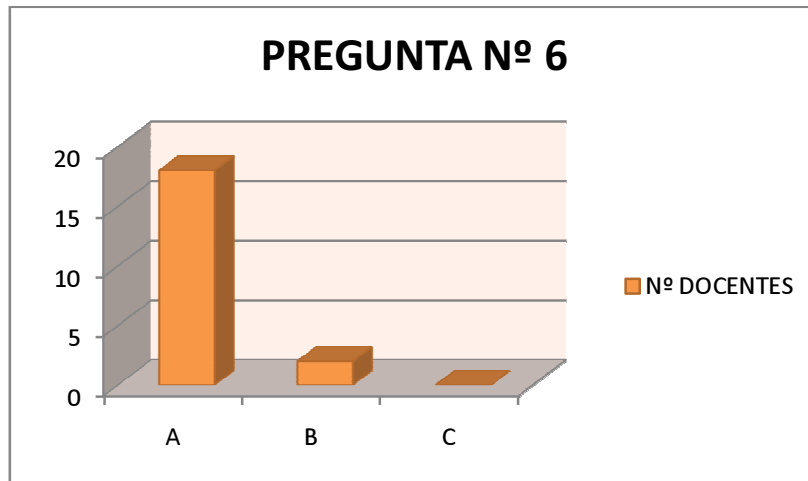
15 de los docentes, que corresponden al 75%, afirman cumplir muy bien con sus propósitos en el proceso de enseñanza, y 5 de los docentes, que corresponden al 25%, cumplen de manera regular con los propósitos en el proceso de enseñanza.

**6. Felicita a sus estudiantes cuando obtienen logros:**

A. Siempre

B. A veces

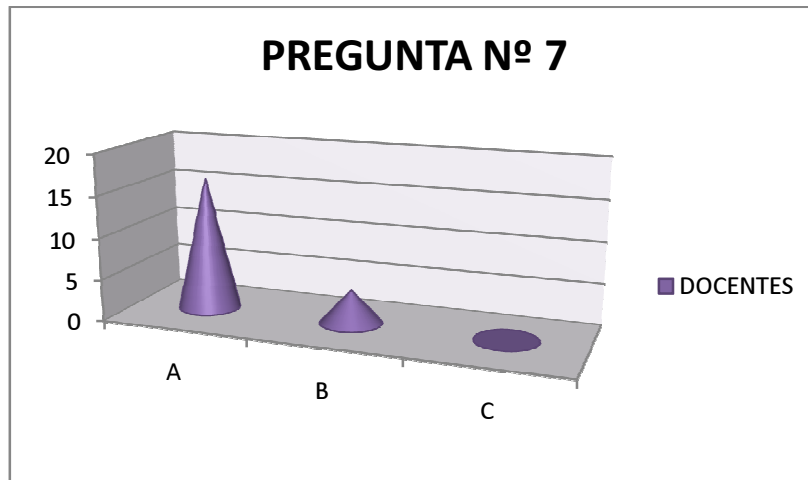
C. Nunca



El 90% de los docentes, que corresponden a 18 de ellos, coinciden en señalar que siempre felicitan a sus estudiantes cuando obtiene logros en el proceso de aprendizaje, y el 10% restante, que corresponde a 2 docentes, dicen que a veces felicitan a sus estudiantes cuando obtienen logros en el proceso de aprendizaje.

**7. Las condiciones o clima de trabajo en la institución es:**

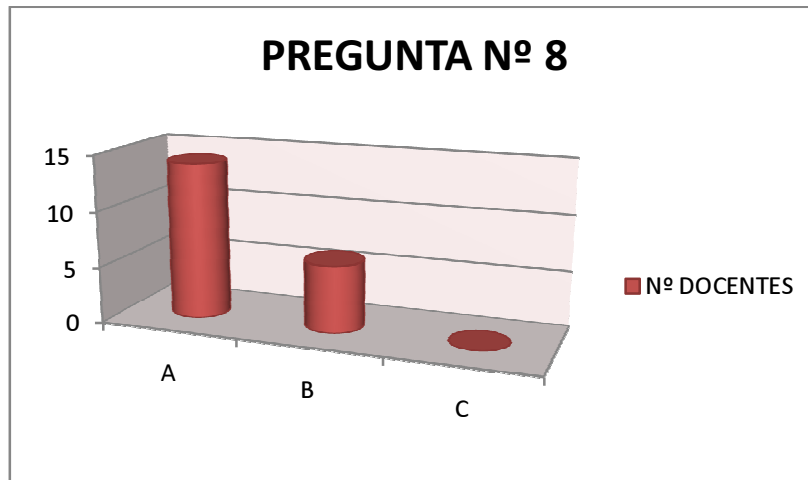
- A. Buena
- B. Regular
- C. Mala



16 de los docentes, que corresponde al 80%, afirman que el clima de trabajo en la institución educativa es bueno, y 4 de los docentes, que corresponde al 20%, piensan que el clima de trabajo es regular.

**8. Es recursivo en el manejo de su clase:**

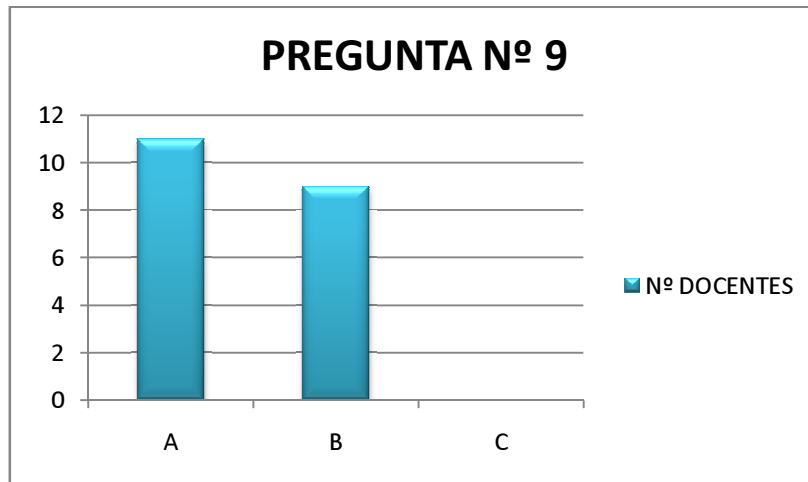
- A. Siempre
- B. A veces
- C. Nunca



El 70% de los docentes, que corresponde a 14 de ellos, siempre son recursivos en el manejo de su clase, y el 30% restante, que corresponde a 6 docentes, afirman que a veces son recursivos en el desarrollo de su clase.

**9. Cuando aplica pruebas de conocimiento a sus estudiantes, los resultados son:**

- A. Buenos
- B. Regulares
- C. Malos

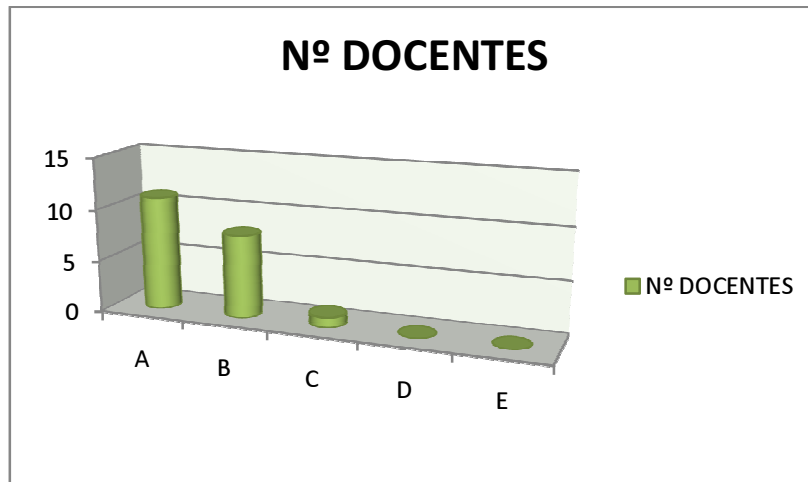


11 docentes, que corresponde al 55%, dicen que los resultados que obtienen los estudiantes en las pruebas de conocimiento son buenos, y el 45% restante, que corresponde a 9 docentes, afirman que sus estudiantes obtienen resultados regulares ante pruebas de conocimiento.

**10. Realiza la verificación de procesos y conocimientos a sus**

***estudiantes de manera:***

- A. Diaria
- B. Semanal
- C. Quincenal
- D. Mensual
- E. Otros. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_



11 docentes, que corresponde al 55%, realizan verificación de procesos y conocimientos a sus estudiantes de manera diaria, 8 docentes, que corresponde al 40%, realizan verificaciones cada semana, y 1 docente, que corresponde al 5%, realiza verificaciones de manera quincenal.



## **7. PLAN DE INTERVENCIÓN O MEJORAMIENTO**

Terminada la fase de la investigación en lo correspondiente al descubrimiento del por qué de las falencias en el aprendizaje y aceptadas por los actores comprometidos, cabe anotar que el desinterés y desmotivación en los estudiantes merece un tratamiento apropiado, si se trata de cambiar el comportamiento frente a la concepción del conocimiento de cualquier área. Lograr cambios de actitud en los estudiantes implica cambiar muchas formas de comportamiento en docentes, administrativos y comunidad en general, pero en especial en los hogares. Porque la educación se ha entregado a la escuela y los hogares se han desobligado del compromiso que tienen con sus hijos e hijas. Se ha olvidado que la primera escuela es el hogar y que las demás entidades solo son entes que ayudan a la formación.

Si se pensara cómo debe actuar cada una de las entidades comprometidas en la educación de la sociedad, muchas serían las respuestas. Habría opiniones para docentes, administrativos y seguramente para el ministerio de educación. Pero, es muy importante analizar la labor desempeñada por los docentes. Del compromiso que el docente tenga frente a la enseñanza,

dependerán muchas fases en el aprendizaje de los estudiantes. Para lograr la motivación de los estudiantes, los docentes deben mostrar primero un alto grado de entusiasmo, interés y motivación, de lo contrario el estudiante no tendrá razones para crearse ambientes de bienestar y no logrará percibir fácilmente el conocimiento. En muchas ocasiones, los docentes no se preguntan quién es el estudiante, qué lo motivó para llegar a la Institución y no a otra; si hubo un diálogo para decidir sobre su sitio de estudio o si se llegó por accidente o por necesidad; si en la anterior institución todo fue bueno o si hubo algún tipo de dificultades. Si el docente indaga por la situación real del estudiante, será mucho más fácil la apropiación de las herramientas necesarias para cumplir las diferentes metas del aprendizaje.

En el logro de los propósitos de la educación, es muy importante la participación de la parte administrativa. La buena organización de todos los elementos de la administración de la institución, se ve reflejada en el entusiasmo de los estudiantes. Una administración que da razón a tiempo de los procesos a su cargo, será ejemplo a seguir por los educandos.

En los últimos años la Nación ha responsabilizado, en gran parte, a la comunidad de la obligación de educar a los niños y jóvenes. Le ha encomendado a la escuela y a los padres, la educación de sus hijos, que a manera de lo que se describe en la Constitución Nacional, es obligación del Estado. Pero, mientras se busca la responsabilidad de unos u otros,

debemos actuar en total correspondencia todos los actores de las comunidades para llevar hasta el final el proyecto educativo de los niños, niñas y jóvenes.

Es de anotar que cualquiera sea la estrategia que se implemente en el mejoramiento del aprendizaje, lo más importante es tener un horizonte motivacional y saber aplicarlas en las diferentes áreas del conocimiento. Sin embargo, como su nombre lo dice, las estrategias son solo formas de percibir el saber usando herramientas que hagan más fácil la comprensión de las temáticas de las áreas. Como estrategias para acceder al conocimiento, se tendrán como prioridad aquellas que fomenten la participación masiva de los estudiantes, como los grupos de trabajo, videos-foros, entrevistas, debates sobre temas de interés general y de actualidad, discusiones acerca de los métodos usados por los docentes. De estas estrategias se rescatarán las diferentes opiniones de los estudiantes, las críticas y reflexiones que tengan lugar para ahondar en la percepción del interés colectivo e individual por el aprendizaje de los diferentes temas tratados. Las actividades donde participan los estudiantes de manera grupal, recogen inquietudes generales, propician el compartir a través del diálogo, fomentan la motivación y el interés por la convivencia y el bienestar de la comunidad educativa, de manera individual y del grupo en general; de esta manera se mejora, no solo en la parte académica y de comportamiento de los estudiantes, sino en las relaciones personales y afectivas de la sociedad.

Para el logro de metas propuestas por la institución y, específicamente por cada una de las áreas de trabajo, es preciso que la apropiación de estrategias y herramientas sea de todos los estamentos. Que no se deje la responsabilidad solo a los docentes, porque de nada servirían los esfuerzos individuales. Los estudiantes necesitan del acompañamiento de toda la comunidad educativa. Cualquier estrategia metodológica, además de las que se plantean en el trabajo de investigación, que ayude a la adquisición del conocimiento, se puede aplicar en la búsqueda del avance en el aprendizaje. Pero cualquier estrategia o método de trabajo que se emplee deben tener en cuenta la parte emocional y motivacional de los estudiantes, así como su capacidad intelectual y social. Cuando se plantean las posibles soluciones a los hallazgos en las falencias del aprendizaje, es posible que no sean las verdaderas soluciones; se deben ver como una acción mejoradora que se propone ayudar en el mejoramiento y fortalecimiento, tanto del trabajo intelectual como de la formación en valores humanos.

Para aplicar estrategias de mejoramiento, en cualquier área del aprendizaje, se hace necesaria la reflexión sobre la importancia de las áreas del saber. Dicha reflexión se hará acerca de los logros y dificultades en la aplicación de los diferentes procesos desarrollados en el aprendizaje; de estas reflexiones saldrán las correcciones a los desaciertos encontrados. Será necesario

reflexionar sobre cada una de las áreas de estudio, pues cada una de ellas contribuye a la formación integral de los estudiantes.

Como ya se ha anotado, las dificultades en el aprendizaje obedecen a diferentes razones y circunstancias, de igual manera las acciones mejoradoras se deben aplicar teniendo en cuenta los diferentes campos del aprendizaje. La investigación que nos ocupa tiene como objetivo la observación y análisis de los problemas de aprendizaje de las matemáticas; pero, como la formación de los estudiantes es integral, las estrategias de mejoramiento también se aplicarán en todas las áreas.

Si se analizara la importancia de las áreas de estudio, para la formación de los jóvenes, no sería posible encontrar cuál es la más o menos importante; cada una de ellas ocupa un espacio primordial en el desarrollo del pensamiento de los seres humanos. Haciendo un recorrido por las diversas áreas de estudio podríamos anotar:

En la formación humana, el punto de partida está dado por la formación en valores. Los valores se dan mediante la Religión, la Ética y la Moral, elementos primordiales en la. Y no solo se deben dar en la institución, sino desde los hogares y toda la comunidad.

El estudio del Lenguaje centra su importancia en el desarrollo de habilidades comunicativas como Escuchar, Hablar, Leer y Escribir; cada una de ellas tan

importante como las otras, para lograr un buen proceso comunicativo. Situación que se torna como base para el aprendizaje de las demás áreas. Siguiendo con el estudio del lenguaje, es de anotar que el estudio de una segunda lengua es una ventana más a la apertura de aprendizajes, no solo nuestros sino de otras latitudes; si se tiene en cuenta la globalización nos coloca cerca de todo a todos.

Las Matemáticas se deben ver, no solo como la posibilidad de solución a problemas planteados en su área de estudio, sino como el área de desarrollo mental del estudiante. Un buen desarrollo matemático equivale a un gran desarrollo mental. La búsqueda de solución a pequeños problemas, será el camino a la solución de grandes conflictos de la humanidad.

Para abordar los procesos investigativos en los estudiantes, las Ciencias Naturales se interesan por estos procesos. Con base en estas ciencias, los estudiantes podrán ver el aspecto científico como un elemento indispensable en la adquisición de habilidades que le guíen en la búsqueda de respuestas planteadas a las inquietudes que le formule su vida cotidiana.

En el caso de las Ciencias Sociales, su objeto de estudio está basado en el enriquecimiento que encontrarán los estudiantes en cuanto a las diferentes épocas históricas, así como la ubicación geográfica de ellas; como también de los diversos espacios que ocupa la sociedad actual en el desarrollo de la vida social.

Una de las áreas que, a veces los estudiantes no le prestan la atención requerida es la Educación Física. Si se tiene en cuenta su eje de desarrollo,

busca incentivar al estudiante a moldear su aspecto corporal por salud, así como practicar recreación para una convivencia y bienestar agradable en el tiempo de sus estudios.

En cuanto a la parte Estética, su importancia radica en la práctica de los diferentes artes y aprendizajes que, en algunos casos los estudiantes tengan como saberes previos y en otras ocasiones sean nuevos los planteamientos de los docentes del área. Estos saberes en las diferentes artes, desarrollan en los estudiantes habilidades y destrezas que utilizarán en su vida futura.

En cuanto a la formación espiritual, la parte moral de los estudiantes se valora mediante el área de Religión. Así como hay libertad de credo, no se pueden dejar a la deriva los pensamientos del educando. El propósito de la religión es la formación y puesta en práctica de los valores humanos en el desarrollo social de los estudiantes.

Cabe señalar que entre las áreas de impacto se encuentra la Tecnología, vista como el mayor desafío que enfrentan estudiantes. El buen uso de las nuevas tecnologías se logra con docentes capacitados, que hagan llegar el mensaje que oriente al educando al buen uso, porque la falta de orientación pertinente hace que se desaproveche con fines de formación y se vuelva un aspecto nocivo.

A continuación se proponen talleres de motivación que serán aplicados en el grado octavo, objeto de la investigación, pero que se harán extensivos a otros grados en las diferentes áreas, en la Institución Educativa Luis Granada

Mejía de Barragán Pijao Quindío. Así no sea la solución inmediata a los problemas de aprendizaje en las diferentes áreas, creemos que en lo que respecta a las falencias de la problemática encontrada como la desmotivación y desinterés por las matemáticas, si se reorientará el rumbo tomado por los estudiantes sobre la conceptualización de las áreas del saber. Los talleres propuestos se orientan en el campo del conocimiento y de la formación personal, porque el estudiante más que conocimientos académicos o técnicos, necesita de la formación en valores humanos.



## PROPUESTAS

### PROPUESTA No. 1

**Institución Educativa:** Luis Granada Mejía

**Ubicación:**

Municipio: Pijao

Departamento: Quindío

**Docente:** \_\_\_\_\_

**Grado:** \_\_\_\_\_

**Tema:** Conceptualización sobre las diferentes áreas del conocimiento.

**Objetivo:** Conocer la importancia de cada una de las áreas del conocimiento, valorando su aprendizaje en el proceso de desarrollo personal.

**Campo de trabajo:**

Se explican las razones y propósitos para la realización de la actividad y se dan a conocer las instrucciones para su desarrollo.

**Desarrollo de la actividad:**

Se pretende conocer el concepto que tiene cada estudiante sobre las áreas de estudio mediante el siguiente cuestionario:

1. Escriba el concepto que tiene de cada una de las siguientes áreas de estudio de la institución:

1.1 Lengua Castellana:

---

---

---

1.2 Idioma Extranjero:

---

---

---

1.3 Matemáticas:

---

---

---

1.4 Ciencias Naturales:

---

---

---

1.5 Ciencias Sociales:

---

---

---

1.6 Educación Física:

---

---

---

1.7 Estética:

---

---

---

1.9 Religión:

---

---

---

1.10 Tecnología:

---

---

---

2. Elija el área que más le llame la atención y describa por qué el gusto por ella:

---

---

---

---

3. Describa su actitud frente al estudio de las matemáticas. Explique las consideraciones de los cambios, desde la aplicación de las encuestas hechas en el diagnóstico hasta ahora:

---

---

---

---

---

4. Enumere dos razones reales que le llevaron a tomar actitudes de cambio frente al estudio de las matemáticas:

Razón 1:

---

---

---

Razón 2:

---

---

---

5. Explique el por qué de la importancia de los valores humanos en la formación integral de la persona; por qué el aspecto afectivo debe ocupar un espacio destacado en la formación humana:

---

---

---

---

**Sustentación y evaluación:**

Los estudiantes sustentarán sus apreciaciones y finalmente se procederá a evaluar la actividad. Para la evaluación se tendrán en cuenta los juicios valorativos sobre los diversos conceptos emitidos por los estudiantes.

En la sustentación los estudiantes tendrán libertad para exponer sus puntos de vista con la actividad que quieran realizar. Se podrán hacer comentarios sobre las respuestas dadas a los interrogantes, reflexiones, escritura de mensajes, lecturas y análisis de su producción literaria, entre otros aspectos.

En cuanto a la evaluación, será formativa, de sugerencias, de apreciaciones sobre los diversos conceptos descritos. El docente reforzará los comentarios

de los estudiantes, haciendo las recomendaciones correspondientes en los casos que sean necesarios.

## **PROPUESTA No. 2**

**Institución Educativa:** Luis Granada Mejía

**Ubicación:**

Municipio: Pijao

Departamento: Quindío

**Docente:** \_\_\_\_\_

**Grado:** \_\_\_\_\_

**Tema:** Los valores humanos como medio de convivencia.

**Objetivo:** Orientar a los estudiantes para lograr un mejor convivencia, apoyados en los valores humanos.

**Campo de trabajo:**

Se establecen los propósitos a lograr con la actividad y seguidamente se dan las instrucciones para el desarrollo del trabajo. Se hará énfasis en el compromiso de participación de todos los estudiantes.

**Desarrollo de la actividad:**

Para esta actividad se trabaja con literatura sobre valores. Se reunirán en subgrupos para hacer el análisis correspondiente a algunos valores. Los estudiantes tomarán apuntes al interior del grupo sobre los aspectos relevantes de su temática.

Valores propuestos para el trabajo: Responsabilidad, Respeto, Autoestima, Tolerancia, Solidaridad, Lealtad.

Para desarrollar la actividad se entrega a los estudiantes un derrotero que recoge las inquietudes generales sobre lo que se quiere saber a nivel conceptual de los valores humanos:

1. elijan uno de los valores del listado de la parte superior, lean con atención, discutan las diversas opiniones del grupo y resuelvan:

1.1 por qué es importante saber sobre valores humanos

1.2 nombren otros valores que crean importantes en el desarrollo del proceso de formación personal y propónganlos para discusión en plenaria

1.3 escriban mensajes acerca del valor elegido y entréguelo a los demás integrantes del curso

1.4 hagan un paralelo entre una población con una buena formación en valores frente a otra carente de ellos

1.5 escriban causas y consecuencias del desarrollo social de los integrantes de la población mencionada

1.6 imagine una sociedad antigua y compárela con la actual frente a la convivencia social y escriba conclusiones

### **Sustentación y evaluación:**

El grupo nombra un compañero como relator para realizar la sustentación al curso. Todos los integrantes del curso se disponen a responder inquietudes



a los estudiantes que hagan la sustentación. El docente servirá de apoyo a los estudiantes.

El docente, al terminar la actividad se dispone a retroalimentar las opiniones del curso. Luego procede a evaluar la actividad mediante cualquiera de las formas de evaluación; pero se hace énfasis en la valoración formativa. No debemos fijarnos en notas cuantitativas cuando se trata de la formación en valores humanos.

### **PROPUESTA No. 3**

**Institución Educativa:** Luis Granada Mejía

**Ubicación:**

Municipio: Pijao

Departamento: Quindío

**Docente:** \_\_\_\_\_

**Grado:** \_\_\_\_\_

**Tema:** Deberes y Derechos como alternativa de compromiso en el proceso de aprendizaje.

**Objetivo:** Cumplir con los deberes para acceder a los derechos contemplados en “los derechos y deberes de los ciudadanos”.

**Campo de trabajo:**

Explicación de las metas a cumplir en el desarrollo de la actividad y establecimiento de reglas de compromiso para llevar a cabo la propuesta de trabajo. Se recordará a los estudiantes la importancia de la actitud positiva que deben tener frente a la realización de la actividad.

**Desarrollo de la actividad:**

Todos los estudiantes conocen sus derechos, pero no todos saben cuáles son sus deberes, o si los conocen tratan de ignorar la responsabilidad que tienen sobre ellos. La propuesta trata de manejar la igualdad entre deberes y derechos; pues si las personas son equitativas en estos dos aspectos podrán acceder al conocimiento con mayor facilidad, porque si se exige es porque también se aporta.

Los deberes elegidos para el trabajo son: “Respetar los derechos ajenos y no abusar de los propios”, “Obrar conforme al principio de solidaridad social”, Respetar y apoyar a las autoridades democráticas legítimamente constituidas”, “Defender y difundir los derechos humanos como fundamento de la convivencia pacífica”, “Participar en la vida política, cívica y comunitaria del país”, “ Colaborar para el buen funcionamiento de la administración de la justicia”, “Proteger los recursos culturales y naturales del país”.

Los derechos que se trabajarán son tomados de la Constitución Nacional de 1991: “Derecho a la Vida”, “Integridad Personal”, “Igualdad”, “Reconocimiento de Personalidad Jurídica”, “Intimidad”, “Libre Desarrollo de La Personalidad”, “Libertad de Conciencia”, “Libertad de Expresión”, “Libertad de Cultos”, “Derecho a La Educación”, “Derecho a un Medio Ambiente Sano”.

Se forman dos grandes grupos. Uno de ellos toma los deberes y el otro los derechos. Estos también se dividen y cada uno elige un deber o derecho, según el caso. Nombran un relator y preparan la sustentación del trabajo. Para ello pueden usar la estrategia que deseen y la presentan al resto del los compañeros. Entregarán un manuscrito al docente con las conclusiones del trabajo.

**Sustentación y evaluación:**

El estudiante nombrado como relator se dirige al auditorio y hace la respectiva sustentación. Tendrá el apoyo de su grupo. Todos participarán en la resolución a las posibles preguntas de los demás integrantes del curso.

El docente se convierte en espectador del grupo, dará la confianza necesaria para que todos se sientan como en familia y así se desarrolle de la mejor manera la sustentación. También podrá participar con preguntas o con respuestas a las diferentes inquietudes que se presenten durante el desarrollo de la actividad.

Al finalizar la actividad, el docente lanza la propuesta de evaluación, pero antes deberá realizar una especie de conclusiones sobre la temática expuesta. Para terminar la actividad aplicará la evaluación y terminada ésta hará conclusiones sobre el tema.

## **PROPUESTA No. 4**

**Institución Educativa:** Luis Granada Mejía

**Ubicación:**

Municipio: Pijao

Departamento: Quindío

**Docente:** \_\_\_\_\_

**Grado:** \_\_\_\_\_

**Tema:** Identidad, cómo conocerse así mismo para conocer a los demás y a su entorno.

**Objetivo:** Conocer quiénes somos para asimilar el mundo donde vivimos y los seres humanos con quien compartimos.

**Campo de trabajo:**

Explicación de las metas a cumplir en el desarrollo de la actividad y establecimiento de reglas de compromiso para llevar a cabo la propuesta de trabajo. Se recordará a los estudiantes la importancia de la actitud que deben tener frente a la realización de la actividad.

**Desarrollo de la actividad:**

*“La identidad es aquello que nos hace reconocibles ante los demás: nombre, familia, nacionalidad, gustos, preferencias, comportamientos. La identidad es*

*algo que caracteriza a los seres humanos*<sup>7</sup>. Para ubicar a la persona como alguien que se conoce y conoce a los demás, se hace necesario el conocimiento del entorno. La identificación de quiénes somos, solo se logra a través del conocerse así mismo y a los demás.

Se da a conocer, desde la teorización, el concepto de identidad. Luego, se analiza la manera de cómo reconocer personas con características de conocimiento de sí mismas. Para ellos se pueden realizar ejercicios prácticos, como la aplicación de encuestas con los ejes temáticos siguientes:

- Identidad individual
- Identidad colectiva
- Nueva identidad
- Independencia
- Intimidad
- Intelecto
- integridad

**Cuestionario:**

1. Defina identidad
2. ¿De qué manera se puede identificar a las personas con identidad definida?
3. Explique qué entiende por identidad individual y colectiva

---

<sup>7</sup>De: Mis valores. Aprender a convivir y ser Persona. Buenos Aires, Editorial Clasa, 2006.

4. Haga un paralelo entre identidad individual e identidad colectiva
5. Por qué buscar una nueva identidad
6. Las personas que han logrado su identidad son independientes, escriba su aporte a esta afirmación
7. Todas las personas tienen derecho a su privacidad, explique esta afirmación
8. Los intelectuales han logrado su identidad?
9. La identidad nos hace seres integrales, explique esta afirmación

La actividad se desarrolla en pequeños grupos. Cada uno elige un de los ejes temáticos y prepara la sustentación. Deben entregar informe escrito sobre el desarrollo de la actividad.

**Sustentación y evaluación:**

Cada grupo sustenta el trabajo del eje temático elegido. Tendrán en cuenta los aportes de los demás estudiantes y resolverán inquietudes sobre el tema tratado.

El docente procederá a realizar la evaluación de los contenidos de todas las sustentaciones. En la asignación de notas o apreciaciones, el docente tendrá en cuenta las opiniones de los participantes. También hará sus propios juicios como aporte a la evaluación general.

## **PROPUESTA No. 5**

**Institución Educativa:** Luis Granada Mejía

**Ubicación:**

Municipio: Pijao

Departamento: Quindío

**Docente:** \_\_\_\_\_

**Grado:** \_\_\_\_\_

**Tema:** Actividad Lúdica.

**Objetivo:** Identificar las lúdicas como elementos de apoyo en el aprendizaje de las diferentes áreas del saber.

**Campo de trabajo:**

Los estudiantes acatarán las reglas propuestas, así como también cumplirán compromisos pactados en inicio de la actividad. Este trabajo se propone buscar las posibilidades de aprendizaje de las áreas del conocimiento a través del trabajo lúdico. Todo estudiante puede acceder al conocimiento mediante la práctica de sus capacidades lúdicas, en los diferentes entornos del acontecer cotidiano.

**Desarrollo de la actividad:**

Se hace la explicación de las diferentes formas lúdicas que se pueden implementar en el desarrollo de las actividades académicas y técnicas. Las actividades lúdicas se aplican en cualquier área del conocimiento.



Mediante las lúdicas, el estudiante puede compartir experiencias de su vida como acontecimientos mediatos, acontecimientos históricos, entre otros; cualquiera que sea la actividad que se realice de manera lúdica, tendrá buenos resultados. Dependerá de la orientación acertada que le dé el docente.

En los momentos académicos, si la actividad se plantea de manera lúdica, tendrá que acordarse un compromiso muy serio en cuanto al cumplimiento con lo académico y lo comportamental.

Se entrega a los estudiantes materiales relacionados con el tema a tratar. La temática puede ser cualquiera y para su desarrollo se le aplicará una actividad lúdica. Algunas de las actividades lúdicas propuestas son: elaboración de sopas de letras, crucigramas, dinámicas de grupo, reflexión a través de lecturas o frases, socio dramas, stop (nombrando personajes de un cuento, de una novela, de una fábula; signos empleados en suma, resta, multiplicación, división...)

### **Sustentación y evaluación:**

La sustentación será por grupos de trabajo. Se hace la presentación de la actividad lúdica empleada en el desarrollo del tema. El trabajo lo llevan a cabo todos los integrantes del grupo. Podrán hacer partícipe a los demás del curso.

Para pasar al campo de la evaluación, el docente resolverá las inquietudes planteadas por el grupo. También hará los aportes a que dé lugar la actividad que se está realizando. Finalmente se aplica la evaluación.

## **PROPUESTA No. 6**

**Institución Educativa:** Luis Granada Mejía

**Ubicación:**

Municipio: Pijao

Departamento: Quindío

**Docente:** \_\_\_\_\_

**Grado:** \_\_\_\_\_

**Tema:** Confrontación de problemas detectados en los estudiantes y búsqueda de posibles soluciones.

**Objetivo:** Buscar posibles soluciones a problemas detectados en los estudiantes en el desarrollo del aprendizaje.

**Campo de trabajo:**

La comunidad educativa enfrenta situaciones conflictivas a través de la historia de todos los tiempos. Situaciones que deben resolver los docentes dentro del aula. Todos los estudiantes tienen una problemática distinta. Cómo hacer para que no se convierta en patrón que guíe sus emociones y que ese estado de ánimo no se convierta en una situación problemática a la hora de aprender.

En el diagnóstico hecho al comienzo de la investigación, se encontró muchos problemas en los estudiantes; no solo de aprendizaje, sino del por qué del verdadero propósito de acudir a la escuela. Algunos de ellos están en el

ejercicio de la académica porque en sus hogares no encuentran otra forma de tenerlos ocupados. Pero la verdadera razón de la asistencia a la escuela, no representan prioridad para muchos padres de familia y estudiantes. Entonces se busca descubrir los problemas desde su origen para enfrentarlos de manera inmediata y así poder encontrar las posibles soluciones.

**Desarrollo de la actividad:**

Detectados los problemas se procede a buscar cómo tratar de enfrentar la realidad que se presenta en el aprendizaje. Si se enfrentan los problemas, será posible encontrar cómo solucionarlos. Para las posibles soluciones se necesita del concurso de la comunidad educativa, pero más concretamente de la base origen de los problemas, o sea, “el hogar”. Sin la colaboración de los integrantes de la familia será muy difícil encontrar soluciones. Porque los problemas no solo son de conocimiento, sino del aspecto afectivo.

Ubicado el problema se busca el posible origen. Para ello es muy importante contar con el aporte de la familia. Un trabajo realizado entre los actores de la comunidad dará mejores resultados que hecho de manera individual.

Los problemas detectados son básicamente la soledad de los niños. Como muchos no viven con sus padres, se presenta un desequilibrio en el desarrollo de las actividades académicas y, lógicamente, la deficiencia en el aprendizaje.

Organización del plan de trabajo a llevar a cabo:

- ✓ Definir el problema a tratar
- ✓ Plantear la hipótesis de trabajo
- ✓ Investigar el origen del problema. Búsqueda de información
- ✓ Razones del problema
- ✓ Causas y Consecuencias
- ✓ Planteamiento de soluciones
- ✓ Reflexión sobre “Cómo Solucionar Problemas”
- ✓ Conclusiones y Recomendaciones

El grupo se divide de acuerdo al número de subtemas propuestos en el plan de trabajo. Los subgrupos trabajan el material proporcionado por el docente, consistente en la recopilación de información sobre los diversos motivos mediante los cuales se presenta dificultades en el aprendizaje.

**Sustentación y evaluación:**

Todos los grupos mostrarán que aprendieron sobre el tema tratado en una breve sustentación sobre el subtema asignado. Para la sustentación, todos los integrantes del grupo se comprometen a participar. Todos deben prepararse de igual manera, porque la responsabilidad es colectiva.

El docente resuelve inquietudes sobre el tema y, seguidamente propone la evaluación. Todos los temas tratados deben ser evaluados, como conclusión de la actividad. Para la evaluación se usa cualquier sistema, lo importante es que se observe si el estudiante aprendió sobre el tema.

## **PROPUESTA No. 7**

**Institución Educativa:** Luis Granada Mejía

**Ubicación:**

**Municipio:** Pijao

**Departamento:** Quindío

**Docente:** \_\_\_\_\_

**Grado:** \_\_\_\_\_

**Tema:** Revisión del estado del área de matemáticas para detectar logros y dificultades, teniendo como base la aplicación de encuestas y la toma de muestras en el desarrollo de la enseñanza aprendizaje del área.

**Objetivo:** Lograr un cambio de actitud en los estudiantes de grado octavo de la Institución Educativa Luis Granada Mejía en el área de matemáticas para mejorar el aprendizaje, teniendo en cuenta fortalezas y dificultades en el desarrollo del área.

**Campo de trabajo:**

Todas las áreas del saber, son vistas por los estudiantes de forma diferente, así mismo el modo de concebir el conocimiento. Los estudiantes se enfrentan a diversas metodologías que, en muchas ocasiones no les proporcionan una mejor manera de aprender. Entonces se necesitan

políticas educativas que abarquen el problema y le den la correspondiente solución. Pero, de qué manera estas políticas responderán a las necesidades de los estudiantes? Las políticas educativas son responsables porque diseñan lo que sucederá en el aprendizaje. Sin embargo, como estudiantes de enseñanza personalizada, nos corresponde la creación de estrategias que lleven a los estudiantes al logro de aprendizajes que le sirvan de apoyo en el desarrollo personal y el de su entorno.

### **Desarrollo de la actividad:**

Como ya conocemos las dificultades en el aprendizaje de las matemáticas, ahora nos centramos en la búsqueda de estrategias mediante las cuales los estudiantes se concienticen sobre, por qué mejorar en la asimilación de los procesos matemáticos.

El problema que se presenta es de aprendizaje, de cualquiera de las áreas del conocimiento. Pero, hay razones de peso para que sucedan estas situaciones. Así como el problema es académico, también es de tipo socioeconómico de los jóvenes educandos.

Las siguientes son algunas estrategias a tener en cuenta con los estudiantes, en el desarrollo del trabajo en el área de matemáticas:

- Ambiente propicio para el desarrollo del trabajo
- Reflexión acerca de la importancia de saber matemáticas



- Disposición del docente
- Manejo del área por parte del docente
- Ejercicios de motivación acerca del compromiso con el área
- Claridad en el planteamiento de ejercicios
- Resaltar a estudiantes de buen rendimiento
- Reflexión final del docente.

Teniendo en cuenta las estrategias anteriores desarrolla el siguiente ejercicio:

- ❖ Cómo concibe el concepto “matemática” como área del saber?
- ❖ Descripción de las razones que dieron lugar al cambio de actitud en el desarrollo del área
- ❖ En qué porcentaje de importancia coloca el área de matemáticas?
- ❖ En qué porcentaje superó el rendimiento del área?
- ❖ Qué aporte le merece el área de matemáticas?
- ❖ Qué dificultad aún tiene para aprender matemáticas?
- ❖ Qué estado de preocupación tiene por el área de matemáticas?
- ❖ Cree que un estudiante motivado comprende mejor el proceso de enseñanza de las matemáticas?
- ❖ Qué propuesta haría usted para que los estudiantes mejoren, aún más en el proceso de aprendizaje de las matemáticas?
- ❖ Describa su propuesta de mejoramiento para el área de matemáticas.

Para realizar este taller pueden trabajar por grupos (ojalá lo hicieran individual).

### **Sustentación y evaluación:**

Cada grupo realizará una exposición sobre el taller propuesto por el docente. Podrán hacer preguntas al auditorio con el fin de enriquecer los conceptos sobre las causas y consecuencias de superación de logros en matemáticas.

De la participación masiva depende la amplitud de conceptos aprendidos y la superación de dificultades en el área. Superadas algunas dificultades, podemos decir que las matemáticas se pueden aprender igual que cualquier área del saber y que todos los estudiantes tienen acceso a ellas.

La evaluación se hará al igual que en los talleres anteriores. Se tendrá en cuenta la superación de las dificultades suscitadas al comienzo. La evaluación será formativa.

El docente hará las recomendaciones a que dé lugar el desarrollo de talleres, esperando que los estudiantes las tengan en cuenta en próximos talleres.

Las anteriores estrategias, aplicadas en el desarrollo de competencias y acciones en las diferentes áreas, darán como resultado un estudiante de calidad, no solo en su contexto, sino en cualquier lugar donde se desempeñe en la parte laboral y humana. Mediante la aplicación de estos talleres, los

estudiantes dedicarán más tiempo a las áreas del conocimiento, serán personas con un grado muy alto de entusiasmo y responsabilidad académica y de convivencia

En la aplicación de estrategias, teniendo en cuenta que son muchas las metodologías relacionadas con el aprendizaje, las que se diseñaron, son solo una muestra de las formas que existen en el espacio pedagógico para acceder al conocimiento.

## **8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

El haber diagnosticado y encontrado los diversos problemas del aprendizaje en los estudiantes de La Institución Educativa Luis Granada Mejía de Barragán Pijao Quindío, en las diferentes áreas del conocimiento, dio como resultado, el deseo de apropiarnos de las herramientas necesarias para buscar las posibles salidas a la problemática de desmotivación en la adquisición del conocimiento, específicamente de las matemáticas, objeto de la investigación. Fue necesario entonces necesario, aplicar encuestas a padres de familia, estudiantes y docentes. De esta manera se logró detectar las falencias y las razones que llevan a los estudiantes a no cumplir con los compromisos adquiridos en el comienzo de sus labores de trabajo académico. Sin embargo, los estudiantes aceptan que la desmotivación no solo se da por agentes sociales, ajenos a ellos, sino que tienen su grado de culpa, tanto personal como de sus hogares.

Como la investigación se basó en la identificación de estrategias para el mejoramiento del aprendizaje de las matemáticas, encontrado como problema en el diagnóstico, debido a la pérdida constante del área, en el grado octavo tomado como grupo objeto de la investigación, se demostró que los estudiantes si aprenden matemáticas y que son capaces de tomar el área

como cualquiera otra; pero se deben tratar, tanto el área como el estudiante como un conjunto, no de manera aislada. Las estrategias de tratar el área asociada con el pensamiento del estudiante, hacen que no se vea con la dificultad que hasta ahora se ha visto.

Mejorar el avance en el aprendizaje del área de las matemáticas, implica elevar el compromiso desde los hogares en cuanto al interés y motivación por la adquisición de conocimiento en los estudiantes de grado octavo. Compromiso que debe ir de la mano, no solo con lo académico, sino en lo correspondiente a la parte disciplinaria; porque también el comportamiento de los estudiantes influye en el aprendizaje de las diferentes áreas. En las encuestas se comprobó la falta de compromiso de los acudientes y demás integrantes de los hogares en el proceso. Aceptaron los encuestados no saber muchas cosas sobre los jóvenes educandos. Es posible que en algunas de las situaciones descubiertas se haya caído por desconocimiento y en otras porque las personas que firman compromisos, simplemente no se preocupan debido a razones diversas.

Es posible hacer una lista de recomendaciones muy amplia, aunque en muchas de ellas se queden solo en el papel o fallen en el intento de mejorar, pero de acuerdo a los hallazgos de la investigación, en lo que respecta a los entes encuestados, si es posible un mejoramiento en el aprendizaje, si se tiene en cuenta que la educación no es una empresa aislada en la sociedad,

sino un conjunto de entidades que tienen un solo objetivo, unas metas comunes: orientar a los educandos para lograr en ellos la formación de hombres y mujeres de bien, que beneficien una sociedad.

Haciendo referencia a las encuestas aplicadas en la investigación, coinciden con el deseo de los padres de familia de darle a sus hijas e hijos un mejor sitio para el estudio, porque tienen las mejores referencias de la institución en cuanto a los estándares de calidad; porque la institución tiene personal idóneo en capacitación y disposición para el encuentro en el acto pedagógico y de calor humano. Situaciones de gran importancia en la adquisición del conocimiento. De ahí que se muestra una buena disposición en el momento de impartir una información que se convertirá en conocimiento significativo.

Aunque se notó por parte de los docentes, que tal vez si se da apatía en muchas de las áreas, y que en lo referente a las matemáticas, ellos mismos dicen no hacen los refuerzos pertinentes y en el momento adecuado, lo importante fue el haber logrado hacer conscientes a los estudiantes del valor real de las matemáticas en el desarrollo de su proyecto de vida.

Se hizo evidente también que los padres de familia carecen de espacio y tiempo para apoyar a sus hijos e hijas en sus estudios, a pesar de que el compromiso es de ellos, sin embargo se logró detectar que no son conscientes del aprendizaje de los jóvenes; que en muchas ocasiones los dejan a la deriva, perdiendo así el norte junto con ellos. Son conscientes de

que falta colaboración y que de ellos depende la pérdida o ganancia de las áreas. Confiesan no estar al día en sus obligaciones para con sus hijos e hijas. Y que saben que la planta de personal docente y administrativo si es el apropiado para ejercer sus labores y se dedica a los estudiantes sin reparos de ninguna índole.

De otro lado se descubre en la investigación que en lo referente a los avances de la tecnología, hay una gran carga de responsabilidad en lo que respecta al aprendizaje de los estudiantes. Como todo está hecho, el estudiante no se preocupa mucho por investigar y llegar al fondo de las cosas. Muchas veces la tecnología hace que los docentes caigan en el facilismo porque todo se encuentra sin mayor esfuerzo. Lo mismo sucede a los estudiantes. Entonces lo que nos queda por hacer a estudiantes, docentes y padres de familia es tomar conciencia de la importancia de que las nuevas tecnologías no sean un perjuicio, sino una ayuda para el desarrollo del aprendizaje.

Pueden ser innumerables las recomendaciones para el fortalecimiento de un mejor aprendizaje, pero lo más importante es formar consciencia en la comunidad educativa sobre los diferentes modos y formas de la adquisición del conocimiento por parte de los jóvenes que son el futuro de la sociedad. Los esfuerzos por entregar una mejor sociedad a la comunidad serán posibles si se hace conciencia en la práctica de los valores humanos. La

sociedad actual carece de valores para la formación de sus comunidades. La degradación de valores se da hoy por participación de los jóvenes en las modas que llegan de otros lugares. La autenticidad se ha perdido. Los niños y jóvenes quieren parecerse a otros, no a ellos mismos. La escuela está llamada a encaminar a la sociedad para el buen desarrollo de su proyecto de vida. Nuestra institución tiene unos puntos muy importantes en este campo de la formación en valores con la escuela de padres; en ella participa toda la comunidad; y se ha conseguido muchos logros. Se ha podido formar en los estudiantes y padres de familia, el concepto de ser social e individual con una personalidad definida en aspectos comunes y sociales.

A veces se puede pensar que la desigualdad social en cuanto a lo económico es más relevante que la formación en valores, pero suele ser lo contrario, no siempre se puede medir la situación de una sociedad solo por lo económico, los diferentes elementos que forman las sociedades requieren de revisiones desde lo personal (individual) hasta lo colectivo de los grupos que forman la sociedad. En muchas ocasiones se descuida a algunos grupos por ser minoritarios, pero es en ellos donde está la eficacia y grandeza de la formación real de los seres humanos. Por estas y otras muchas razones es que no se debe ser elitista en ninguna sociedad de la cual hagamos parte. Las personas entre más humildes parezcan, más grandes enseñanzas y aprendizajes nos aportan.



## BIBLIOGRAFÍA

- Documentos de apoyo UCM, 2010
  
- CERDA GUTIÉRREZ, Hugo. Cómo Elaborar Proyectos. Diseño, Ejecución y Evaluación de Proyectos Sociales y Educativos. Santafé de Bogotá, D.C.: Editorial Magisterio, 1995
  
- PEI, Institución Educativa Luis Granada Mejía. Barragán Pijao Quindío. Resignificación, 2010
  
- <http://www.blogger.com/profile/09663971896799290202>
- [http://www1.uprh.edu/micro/Semana- iociencias2010/subalbum\\_1.html](http://www1.uprh.edu/micro/Semana- iociencias2010/subalbum_1.html)
- <http://www.upd.edu.mx/librospub/prijorac/baspsic/difapirma.pdf>
- <http://www.rieoei.org/deloslectores/2359Socarras-Maq.pdf>

- <http://www.mariocarretero.net/files/cv/CV2009web.pdf>
- Colegio Irabia, Departamento de Orientación. Pamplona – Navarra, España

BURGOS CAMUES, Capo Elías. Época Escolar y Valores Ciudadanos.

Santafé de Bogotá, D.C: Editorial Arfo, 1999

A SCENCIO G. Juan Robinson. Valores humanos. Santafé de Bogotá, D.C:

Editorial Voluntad, 1992.

Varios Autores. Mis Valores: Aprender a Convivir y Ser Persona. Buenos

Aires Argentina: Editorial Clasa, 2006.

## **ANEXOS**

### **\* FORMATO DE INSTRUMENTOS DE ENCUESTAS**

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES

ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN PERSONALIZADA

**Dirigida a:** \_\_\_\_\_

**Objetivo:** \_\_\_\_\_

**Preguntas:**

**No. 1, 2, 3, 4....10**

**\* FORMATO DE INSTRUMENTOS DE PROPUESTAS DE MEJORAMIENTO**

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES

ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN PERSONALIZADA

**Institución Educativa:** \_\_\_\_\_

**Ubicación:** \_\_\_\_\_

**Municipio:** \_\_\_\_\_

**Departamento:** \_\_\_\_\_

**Propuesta No.** \_\_\_\_\_

**Docente:** \_\_\_\_\_

**Grado:** \_\_\_\_\_

**Tema:** \_\_\_\_\_

**Objetivo:** \_\_\_\_\_

**Campo de trabajo:** \_\_\_\_\_

**Desarrollo de la actividad:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Sustentación y evaluación:** \_\_\_\_\_

