



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS.

CARRERA DE CIENCIAS EXACTAS

“Trabajo de grado previo a la obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación, profesor de Ciencias Exactas”

TRABAJO DE GRADUACIÓN

TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

FACTORES DE MOTIVACIÓN, EN LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA: FUNCIONES Y ECUACIONES CUADRÁTICAS, BLOQUE 1, UNIDAD 2, EN LOS ESTUDIANTES DE 1° DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO PENIPE DEL CANTÓN PENIPE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, PERÍODO SEPTIEMBRE 2015 - MARZO 2016.

Autor: Elena del Rocío Ibarra Berrones.

Tutor: Máster Sandra Tenelanda

Riobamba - Ecuador.

2016.

CERTIFICACIÓN.



Riobamba, 16 de Noviembre de 2016

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo de investigación previo a la obtención del Grado de Licenciado(a) en Ciencias de la Educación, Profesor(a) de Ciencias Exactas con el Tema: **"FACTORES DE MOTIVACIÓN, EN LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA: FUNCIONES Y ECUACIONES CUADRÁTICAS, BLOQUE I, UNIDAD 2, EN LOS ESTUDIANTES DE 1º DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO PENIPE DEL CANTÓN PENIPE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, PERIODO SEPTIEMBRE 2015 MARZO 2016 "** ha sido elaborado por la señorita Elena del Rocío Ibarra Berrones, la mismo que ha sido revisado y analizado en un 100% con el asesoramiento permanente de mi persona en calidad de Tutora, por las consideraciones expuestas la estudiante puede continuar con el proceso de graduación.

Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad.

Atentamente,



Sandra Tenelanda
DOCENTE-TUTOR

HOJA DE APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Los Miembros de Tribunal de Graduación de proyecto de Investigación, titulado: FACTORES DE MOTIVACIÓN, EN LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA: FUNCIONES Y ECUACIONES CUADRÁTICAS, BLOQUE 1, UNIDAD 2, EN LOS ESTUDIANTES DE 1º DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO PENIPE DEL CANTÓN PENIPE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, PERÍODO SEPTIEMBRE 2015 - MARZO 2016.

Presentado por: Elena del Rocío Ibarra Berrones y dirigido por la Máster Sandra Tenelanda del Proyecto de Investigación, (Tesis) con fines de graduación, escrito en el cual se ha constatado el cumplimiento de las observaciones realizadas, remite la presente para uso y custodia en la biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías de la UNACH.

Para constancia de lo expuesto firman:

MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Máster Carlos Loza
Presidente del tribunal



Máster Carlos Loza (Presidente)

Máster Angélica Urquiza
Miembro del Tribunal



Máster Angélica Urquiza

Máster Carlos Aimacaña
Miembro del Tribunal



Máster Carlos Aimacaña

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

“La responsabilidad del contenido de este Proyecto de Graduación, nos corresponde exclusivamente a: Elena del Rocío Ibarra Berrones y de la Directora del Proyecto Máster Sandra Tenelanda; y el patrimonio intelectual de la misma a la Universidad Nacional de Chimborazo”.



Elena Ibarra.

060381404-7

DEDICATORIA

Este proyecto va dirigido a mis padres Luis y Beatriz quienes sin saber fueron el pilar principal para poder conseguir esta meta, pues con su excelente educación, consejos y el ejemplo me brindaron una segunda oportunidad, a pesar de las dificultades de la vida para que me supere en el ámbito profesional.

A mi hijo Daron quien fue el motor en todo instante cuando sentía que las fuerza me abandonaban para poder llegar a mi meta anhelada, motivándome con esa alegría de que llegue un mañana lleno de triunfos para nosotros, también pude demostrarle que la vida es de retos y tropiezos los cuales hay que vencerlos siempre y no dejarnos derrotar.

A mi hermano Franklin por ser un ser humano excelente en todo aspecto; quien siempre confió en mí, convirtiéndose en esa fuerza incalculable que necesite en mi crecimiento profesional, sin estos seres mencionados no hubiese sido posible la culminación de este proyecto. Mil Gracias

Elena Ibarra

060381404-7

AGRADECIMIENTO

Mi sincero agradecimiento es primeramente a Dios por brindarme la vida y la oportunidad de culminar una etapa importante en mi existir, y saber que no importa los obstáculos siempre debemos ser perseverantes.

A mi familia en general por el apoyo brindado en todos los aspectos posibles.

A la Directora de proyecto de graduación Máster Sandra Tenelanda por ser el eje impulsador para guiarme en la ejecución del proyecto, por su paciencia en todo momento, gracias maestra.

A mis maestros de la Carrera de Ciencias Exactas ya que de una u otra forma supieron guiarme en este trabajo para culminar.

A los directivos, docentes y estudiantes de la Unidad Educativa del Milenio “Penipe” por la apertura para ejecutar la investigación.

Elena Ibarra.

060381404-7

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	i
CERTIFICACIÓN.....	ii
HOJA DE APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL.....	iii
AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
ÍNDICE GENERAL.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xi
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
INTRODUCCIÓN.....	xiv
CAPÍTULO I.....	16
1. MARCO REFERENCIAL.....	16
1.1 EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	16
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	17
1.4 PREGUNTAS DIRECTRICES O PROBLEMAS DERIVADOS.....	18
1.5. OBJETIVOS.....	18
1.5.1. Objetivo General.....	18
1.5.2. Objetivos Específicos.....	18
1.6. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROBLEMA.....	19
CAPÍTULO II.....	20
2. MARCO TEÓRICO.....	20

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN REALIZADAS CON RESPECTO AL PROBLEMA.....	20
2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.	21
2.2.1. La constitución del 2008.....	21
2.2.2. Paradigma Constructivista	22
2.2.2. 1. Representantes del constructivismo.....	23
2.2.3. La Didáctica.....	24
2.2.3.1. Qué es Didáctica	24
2.2.4. La motivación.....	25
2.2.4.1. Uso de material didáctico.....	26
2.2.4.2. Tipos de Motivaciones.....	26
2.2.4.2. 1. Motivación Extrínseca.-	26
2.2.4.2. 2. Motivación Intrínseca.-	26
2.2.4.3. Los factores de motivación.....	27
2.2.4.3.1. Factores connaturales.....	28
2.2.5. La importancia de enseñar y aprender matemática.....	28
2.2.5.1. Metodología de la enseñanza aprendizaje en matemática	29
2.2.6. El aprendizaje significativo.....	30
2.2.6.1. Factores que motivan en el aprendizaje significativo de los estudiantes.....	30
2.2.7. Definiciones de términos básicos.....	31
CAPÍTULO III.....	34
3. MARCO METODOLÓGICO.....	34
3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	34
3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN	34
3.2.1. Investigación no experimental	34
3.2.2. Investigación transversal.....	34
3.2.3. Investigación descriptiva	34

3.2.4. Investigación Aplicada.....	34
3.2.5. Investigación de Campo.....	35
3.2.6. Investigación bibliográfica.....	35
3.3. NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN.....	35
3.3.1. Población y muestra.....	35
3.3.2. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	35
3.3.2.1. Técnicas	35
3.3.2.2. Instrumento	36
3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO E INTERPRETACIÓN DE DATOS	36
CAPÍTULO IV.....	37
4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	37
4.1. ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES DE PRIMERO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO	37
CAPÍTULO V.....	62
5.1. CONCLUSIONES:.....	62
5.2. RECOMENDACIONES.....	63
BIBLIOGRAFÍA	64
ANEXOS	65

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 ¿Su docente de matemática demuestra un carácter agradable durante toda la clase?	37
Tabla 2: ¿Su docente se presenta a impartir clase con el siguiente vestuario?.....	39
Tabla 3: ¿El interés que su profesor de matemática demuestra durante la clase por los estudiantes es?	40
Tabla 4: ¿El tono de voz que usa su docente cuando imparte la clase de matemática es?.....	42
Tabla N° 5: ¿El trato de su docente de matemática es cordial con los estudiantes dentro y fuera del aula?.....	43
Tabla 6. ¿Su opinión y razonamiento es respetado por su docente de matemática?	45
Tabla 7: ¿Su docente de matemática trabaja como un guía pero manteniendo el respeto en el aula?.....	47
Tabla 8: ¿Su docente de matemática realiza trabajos grupales a menudo con el fin de garantizar la comprensión de todos sus alumnos, ayudándose de la cooperación de los estudiantes que mejor dominaron el tema?.....	49
Tabla 9: ¿Su docente de matemática utiliza una motivación que despierta su interés para colaborar en el desenvolvimiento de cada clase?	51
Tabla 10: ¿Siente que su docente mantiene su buen temperamento durante la clase creando un ambiente agradable para aprender matemática?.....	53
Tabla 11: ¿Cuándo su docente de matemática trabaja con recursos y características que motivan una clase mantiene su atención completamente?	55
Tabla 12: ¿Tiene usted información acerca de la reforma curricular ecuatoriana?.....	57
Tabla 13: ¿Si usted conoce acerca de la reforma curricular ecuatoriana, esta información le fue proporcionada por?.....	58
Tabla 14: ¿Su docente de matemática refleja mucho entusiasmo por la asignatura que transmite a sus estudiantes el gusto para aprender?	60

ÍNDICE DE GRÁFICOS


GRÁFICO N° 1: ¿Su docente de matemática demuestra un carácter agradable durante toda la clase?.....	38
GRÁFICO N° 2: ¿Su docente se presenta a impartir clase con el siguiente vestuario?	39
GRÁFICO N° 3: ¿El interés que su profesor de matemática demuestra durante la clase por los estudiantes es?.....	40
GRÁFICO N° 4: ¿El tono de voz que usa su docente cuando imparte la clase de matemática es?.....	42
GRÁFICO N° 5: ¿El tono de voz que usa su docente cuando imparte la clase de matemática es?.....	43
GRÁFICO N° 6: ¿Su opinión y razonamiento es respetado por su docente de matemática? ..	45
GRÁFICO N° 7: ¿Su docente de matemática trabaja como un guía pero manteniendo el respeto en el aula?.....	47
GRÁFICO N° 8: ¿Su docente de matemática realiza trabajos grupales a menudo con el fin de garantizar la comprensión de todos sus alumnos, ayudándose de la cooperación de los estudiantes que mejor dominaron el tema?.....	49
GRÁFICO N° 9: ¿Su docente de matemática utiliza una motivación que despierta su interés para colaborar en el desenvolvimiento de cada clase?.....	51
GRÁFICO N° 10: ¿Siente que su docente mantiene su buen temperamento durante la clase creando un ambiente agradable para aprender matemática?	53
GRÁFICO N° 11: ¿Cuándo su docente de matemática trabaja con recursos y características que motivan una clase mantiene su atención completamente?.....	55
GRÁFICO N° 12: ¿Tiene usted información acerca de la Reforma Curricular Ecuatoriana? .	57
GRÁFICO N° 13: ¿Si usted conoce acerca de la reforma curricular ecuatoriana, esta información le fue proporcionada por?	58
GRÁFICO N° 14: ¿Su docente de matemática refleja mucho entusiasmo por la asignatura que transmite a sus estudiantes el gusto para aprender?.....	60



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS
CARRERA DE CIENCIAS EXACTAS

RESUMEN

El presente trabajo de Investigación cuya temática es: “Factores de motivación en la enseñanza aprendizaje de matemática en los estudiantes de primero de bachillerato general unificado de la Unidad Educativa del Milenio “Penipe” del Cantón Penipe, provincia de Chimborazo”, con el objetivo de determinar si el docente usa los factores de motivación principalmente los que nacen de sí mismo como: tonalidad de voz, presencia física, el temperamento, la empatía que transmite a través de la enseñanza al estudiante, de tal forma que se despierte el interés por aprender esta ciencia, pero ayudándose de recursos tangibles o intangibles para completar el aprendizaje de calidad, puesto que es conocido que los maestros hacen uso escaso de las estrategias básicas innatas desarrolladas en su formación profesional, proyectando como resultado que los estudiantes no prestan atención en clase, se nota en sus rostros el fastidio en las horas de matemática seguido por una frustración al no comprender y toman de manera literal como un verdadero problema para entender y resolver, a más de ser un inconveniente del momento es a futuro, ya que ellos transmiten a las generaciones venideras que esta materia es muy compleja. Se trata de un estudio de campo descriptivo, porque se consigue la información directamente de la fuente que son los estudiantes. Para la verificación del estudio se utilizó como instrumento de recolección de datos una encuesta misma que se aplicó a los 66 estudiantes. La información recolectada fue procesada estadísticamente con la ayuda de las herramientas informáticas. En conclusión se puede enunciar que los docentes de matemática no usan a menudo los factores de motivación básicos de sí mismos para motivar a los estudiantes para aprender matemática. Es fundamental recomendar a los docentes que se enfoquen en generar un mejor ambiente para sus estudiantes.


Sandra Tenelanda
DOCENTE-TUTOR



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS
CARRERA DE CIENCIAS EXACTAS

TITLE: MOTIVATIONAL FACTORS IN THE TEACHING AND LEARNING PROCESS OF MATH: FUNCTIONS AND QUADRATIC EQUATIONS, AREA 1, UNIT 2, AIMED AT THE STUDENTS ENROLLED IN THE FIRST YEAR OF BACCALOUREATE IN “UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO PENIPE” LOCATED IN PENIPE, PROVINCE OF CHIMBORAZO, ACADEMIC TERM SEPTEMBER 2015 - MARCH 2016.

AUTHOR: Elena del Rocío Ibarra Berrones.

ABSTRACT

The present research study entitled: Motivational factors in the teaching and learning process of math: functions and quadratic equations, area 1, unit 2, aimed at the students enrolled in the first year of baccalaureate in an educational institution called “Penipe” located in Penipe, province of Chimborazo, with the aim to determine if teachers motivate students mainly with their tone of voice, temperament, physical appearance, and the empathy to transmit information to students in order to raise the student’s interest to learn math with the assistance of tangible and non-tangible resources to achieve meaningful learning as it is well-known that teachers do not apply innate basic strategies which were developed in their technical training that ends up in the student’s lack of attention. It is evident that students dislike math just by looking at their face followed by a sort of frustration when they do not comprehend and take too literally the way to resolve an exercise. Apart from being a real inconvenient in the moment, it goes beyond as teachers themselves transmit the message that math is a complex subject. It is a descriptive study as the information is obtained from the students. To verify the study, the instrument for data collection was a survey which was applied to 66 students. The information was statistically processed with the assistance of informatics tools. In conclusion, it can be said that teachers of mathematics do not apply basic motivational strategies to encourage students to learn the subject. It is essential to recommend educators to generate a better learning environment for their students.

SIGNATURE
Reviewed by Fernando Barriga
Language Center Teacher



INTRODUCCIÓN

Para todo docente de matemática enseñar no siempre es una tarea fácil, tener los conocimientos no garantiza saber llegar al estudiante al contrario estos se complementan a través de los factores de motivación connaturales que poseen los docentes, como su presencia misma en su aspecto íntegro que marca la pauta para despertar el interés en el alumno para que sienta ese deseo fuerte de aprender y autoeducarse, además se puede ayudar de otros recursos del medio o de tecnología que considere necesarios y factibles para culminar sus clases con éxito.

La misión del docente representa un papel muy importante en la formación educativa de los estudiantes ya que es el responsable del desarrollo humano de las nuevas generaciones. Es importante considerar los factores de motivación para mejorar la enseñanza aprendizaje de los estudiantes para no enfrentarse con seres conformistas que carecen de competencias para seguir con los demás contenidos.

El uso de los factores de motivación crean un ambiente de aprendizaje donde las motivaciones principales provengan de las acciones del mismo docente para permitir el desarrollo de los temas de aprendizaje de matemática, correspondientes al primero de bachillerato de la Unidad Educativa del Milenio Penipe, todo esto con la posibilidad de mejorar el interés de los estudiantes por la matemática.

La presente investigación está estructurada en cinco capítulos los mismos que se están organizados de la siguiente manera:

En el primer capítulo se detalla el problema a investigar en la Unidad Educativa del Milenio “Penipe”, definiendo los objetivos generales y específicos, se formula el problema que es lo que necesitamos encontrar, se justifica el problema el porqué, para qué, la factibilidad y viabilidad del proyecto.

En el segundo capítulo se hace referencia a las investigaciones anteriores relacionadas con este tema que servirán como alusión y punto de partida para el trabajo, también contiene: la motivación, la motivación para el aprendizaje, problemas de aprendizaje, el comportamiento de los estudiantes en la institución educativa, estrategias metodológicas para la motivación de los estudiantes por el aprendizaje de las matemáticas, reforma

curricular ecuatoriana, contenidos de primero de bachillerato y definiciones de términos básicos.

En el tercer capítulo se describe los métodos utilizados en la investigación como: la metodología bibliográfica, descriptiva y de campo el tipo de investigación es diagnóstica, exploratoria, se detalla la población y muestra a la que se aplicó, así también las técnicas e instrumentos para la investigación, población que se utilizó para la recolección de datos finalmente se procedió con el análisis e interpretación de los resultados de la encuesta aplicada.

En el cuarto capítulo se detalla el análisis e interpretación de resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa del Milenio “Penipe”, mediante cuadros y gráficos estadísticos que han permitido la comprobación de la investigación que se detalla en el siguiente capítulo.

En el quinto capítulo se especifican las conclusiones, recomendaciones y se anexa las evidencias del proceso de la investigación.

Con la ejecución de esta investigación se intenta que los docentes de matemática tomen en consideración los factores de motivación al momento de impartir sus clases, que al parecer no tienen mayor importancia en la formación de un estudiante, pues las sociedades actuales son totalmente diferentes que reclaman la adquisición de sus conocimientos de una manera dinámica y diferente a la de sus padres; por otro lado servirá como guía a los futuros docentes que están iniciando en su campo profesional.

CAPÍTULO I

1. MARCO REFERENCIAL.

1.1 EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

Factores de motivación en la enseñanza aprendizaje de matemática (funciones y ecuaciones cuadráticas, bloque 1, unidad 2) en los estudiantes de primero de bachillerato general unificado de la Unidad Educativa del Milenio “Penipe” del cantón Penipe, provincia de Chimborazo, periodo septiembre 2015 - marzo 2016.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Ministerio de Educación presentó los resultados de las pruebas SER 2008, aplicadas a cerca de 800 mil estudiantes de escuelas públicas y privadas. El resultado menor fue notorio en la asignatura de Matemáticas, lo que preocupado a las autoridades.

Los datos obtenidos fueron el resultado de evaluaciones tomadas a alumnos de cuarto, séptimo y décimo de educación básica; así como también tercero de bachillerato, este último con un 49% de calificaciones insuficientes y excelente en tan solo un 0,79%. Las provincias con mejor puntuación son Pichincha y Tungurahua, mientras que la de más bajo nivel es Esmeraldas.

El Ministro de Educación, Raúl Vallejo, recaló la importancia de “modificar de manera sustancial el programa de formación inicial de los docentes”. La Secretaría de Estado espera que esta área mejore con la inversión del Gobierno, por ello se espera que los resultados sean evidentes en 10 años. Las pruebas permitirán al Ministerio decidir qué medidas tomar en 4.700 escuelas, que reflejan los peores resultados. “No tanto peores promedios, sino que hay escuelas donde los niveles de insuficiente y regular son mayores”, según explicó la subsecretaria de Planificación, Verónica Benavides, según información del noticiero de TC Televisión. (Diario.ec, 2009)

Mediante las prácticas de observación y ejecución que he realizado en la Unidad del Milenio de “Penipe”, es evidente que los docentes de matemática no usan los factores de

motivación principales que nacen de sí mismo, se percibe un ambiente tenso para trabajar, donde la mayoría de los estudiantes se limitan a mirar al profesor dando la imagen de que están atentos y que entiende los temas tratados, personalmente a más de conversar con muchos de ellos de su realidad, manifiestan diversos factores que no se emplean para motivarlos ya que el docente se centra en impartir los conocimientos de manera tradicional dejando de lado la implementación emotiva de los factores de motivación.

Por la manera en que los docentes imparten sus conocimientos siembran el temor en los estudiantes hacia la matemática siendo un problema común en la mayoría de ellos, donde a menudo, esta asignatura es percibida como una de las más difíciles, en esta unidad se evidencia esta problemática la cual no es ayudada por los maestros que dictan sus clases olvidándose de los demás factores que podrían crear un ambiente agradable para que ellos se desenvuelvan con más confianza entre alumnos y docente.

Las causas del rechazo a esta asignatura se reparten entre la metodología de enseñanza, la falta de motivación, el currículo (programa de la asignatura), la actitud del alumnado y un clima social adverso tanto por parte de los estudiantes, como de los padres y de la sociedad en general.

En el primer grupo se sitúa el miedo al error, a equivocarse delante de los demás y parecer el más tonto. Otras causas son el uso que se ha hecho de las matemáticas como filtro social o la exclusión de candidatos en el acceso a un empleo y determinados estereotipos (GOMEZ, 2009).

Con la nueva reforma curricular que aplica con más rigor a las unidades del milenio siendo su objetivo principal mejorar la educación, sin embargo en esta unidad es notorio que los docentes no prestan la importancia adecuada al uso de varios factores que se enfoquen desde el inicio de la clase en motivarlos hasta culminar la misma y así despertar el interés de los estudiantes.

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

¿Qué factores de motivación refleja el docente en la enseñanza Aprendizaje de Matemática (Funciones y Ecuaciones Cuadráticas, Bloque 1, Unidad 2) en los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Del Milenio “Penipe” Del Cantón Penipe, Provincia De Chimborazo?

1.4 PREGUNTAS DIRECTRICES O PROBLEMAS DERIVADOS

- ✓ ¿Cuáles son los principales factores de motivación connaturales que emplea el docente para enseñar matemática?
- ✓ ¿Los factores de motivación desarrollados por los docentes están acorde a los temas impartidos, de tal manera que los estudiantes mejoren su interés por la matemática?
- ✓ ¿De qué forma influirá en el aprendizaje de los estudiantes el empleo de los factores de motivación?

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores de motivación connaturales que usan los docentes como un recurso didáctico en la enseñanza - aprendizaje de matemática (Funciones y Ecuaciones Cuadráticas) dirigido a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado de la Unidad del Milenio “Penipe” del Cantón Penipe provincia de Chimborazo Año Lectivo 2015 - 2016.

1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- ✓ Diagnosticar a través de las encuestas los principales factores de motivación connaturales que emplean los docentes para enseñar matemática en la Unidad Educativa del Milenio “Penipe” con los estudiantes de primero de bachillerato general unificado.
- ✓ Investigar con las encuestas si los docentes de matemática desarrollan las clases con motivaciones acorde a los temas para que los estudiantes de primero de bachillerato general unificado mejoren sus conocimientos.
- ✓ Indagar con las encuestas si la actitud del estudiante es más dinámica cuando usa el docente factores de motivaciones en cada clase o es igual a una cátedra tradicional.

1.6. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROBLEMA.

La matemática es una de las asignaturas más importantes en todo el campo de la educación mundial, pues surgió de la mano con el hombre, por la misma necesidad de conocer cuántos elementos existían a su alrededor, por saber cuánto tenían que cazar cada día ya sea en un inicio por gráficos o por símbolos vino esta gran ciencia a dar solución a cada individuo en su vida diaria.

Existen investigaciones para mejorar la enseñanza en los estudiantes, pero es muy significativo este tema ya que se toma como base los factores de motivación que son los pilares más importantes que los docentes de matemática no los usan al momento de transformar una clase de matemática en una actividad dinámica y de participación mutua. En esta unidad educativa los docentes no hacen uso de la motivación proveniente de su forma de actuar misma olvidándose que es lo más indispensable al momento de su trabajo pedagógico.

La motivación es un factor crucial para enseñar especialmente matemática en las instituciones de educación media, misma que se ve reflejada en los estudiantes por sus conocimientos que han alcanzado a lo largo de su formación académica, como es de dominio general que la matemática es una de las ciencias que reclama mayor concentración y dedicación, por este motivo con este estudio se beneficiarán los alumnos de primero de bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa del Milenio “Penipe”, donde los maestros se enfoquen en motivarlos durante todo el proceso de la asimilación de su aprendizaje; es decir llegar al objetivo en secuencia .

La investigación propuesta está encaminada en realizar una descripción de las motivaciones que nacen y se reflejan del docente pero que no son aplicadas en el desarrollo de la clase generando el desinterés por aprender esta ciencia, dichos factores que motivan son la pauta al momento de transmitir el conocimiento, con lo que se puede mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje donde se pretende que los estudiantes siempre estén dispuestos por aprender esta materia.

CAPÍTULO II.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN REALIZADAS CON RESPECTO AL PROBLEMA

Para realizar esta investigación, existe como antecedente un tema realizado por una estudiante de la facultad de Ciencias de la Educación Humanas y tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo referente a este tipo de investigación con el tema:

“La motivación del docente y su incidencia en rendimiento académico de la matemática de los estudiantes del octavo año de la Unidad Educativa Universitaria “Milton Reyes”, año lectivo 2008 – 2009”. Autora: Mónica Cano.

Con la siguiente formulación del problema:

¿Cómo la motivación del docente incide en el rendimiento académico en matemática, de los estudiante del octavo año de la Unidad Educativa Universitaria Milton Reyes año lectivo 2008 – 2009?

Con el objetivo general que dice: Determinar cómo incide la motivación del docente en el rendimiento académico de la matemática de los estudiantes del octavo año de la Unidad Educativa “Milton Reyes” de la ciudad de Riobamba Año Lectivo 2008 – 2009” (Cano, 2008-2009)

Este tema de tesis que existe tiene relación con esta investigación ya que los factores de motivación están enfocados en mejorar el interés por aprender matemática para los estudiantes de Primero de Bachillerato de la Unidad Educativa del Milenio “Penipe”.

Con las siguientes conclusiones:

- Uno de los motivos del bajo rendimiento es la falta de participación de los estudiantes durante la clase.
- Cuando la clase es motivada los alumnos participan emotivamente.
- Cuando los alumnos se sienten motivados asimilan de mejor manera los conocimientos.
- Uno de los problemas para que no haya una adecuada motivación es la carencia de material didáctico.

En conclusión no existe un proyecto de tesis igual a la que se está realizando.

2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

2.2.1. LA CONSTITUCIÓN DEL 2008

Art. 26.- “La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo” (Constituyente, 2008)

Art. 27. -“La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.” (Constituyente, 2008)

Art. 28.- “La educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente.” (Constituyente, 2008)

La constitución en sus artículos pretende garantizar que se cumpla lo establecido, ya que la educación será el derecho al cual tengan acceso todos los seres humanos, con la misma equidad para llegar al objetivo final; que es formar individuos con potenciales que beneficien a nuestra sociedad.

2.2.2. PARADIGMA CONSTRUCTIVISTA

Un modelo para que los docentes puedan transmitir sus conocimientos principalmente orientada a la parte afectiva de los estudiantes es el Constructivismo.

“El constructivismo tiene como fin que el alumno construya su propio aprendizaje, por lo tanto, el profesor en su rol de mediador debe apoyar al alumno para:

1. **Enseñarle a pensar:** Desarrollar en el alumno un conjunto de habilidades cognitivas que les permitan optimizar sus procesos de razonamiento.
2. **Enseñarle sobre el pensar:** Animar a los alumnos a tomar conciencia de sus propios procesos y estrategias mentales (meta-cognición) para poder controlarlos y modificarlos (autonomía), mejorando el rendimiento y la eficacia en el aprendizaje.
3. **Enseñarle sobre la base del pensar:** Quiere decir incorporar objetivos de aprendizaje relativos a las habilidades cognitivas (meta-aprendizaje), dentro del currículo escolar.” (Bolaños, 2011)

Con esta corriente pedagógica únicamente el rol del docente es ser mediador, al momento de la interacción entre sus estudiantes, entonces actualmente el protagonismo pasa directamente a todos los que se encuentran en proceso de formación educativa, pero guiándolos con lo establecido por la Constitución.

“El paradigma constructivista asume que el conocimiento es una construcción mental resultado de la actividad cognoscitiva del sujeto que aprende. Concibe el conocimiento como una construcción propia, que surge de las comprensiones logradas a partir de los fenómenos que se quieren conocer.

El constructivismo es un paradigma concerniente al desarrollo cognitivo y tiene sus raíces inmediatas en la teoría de Piaget sobre el desarrollo de la inteligencia, denominada epistemología genética, en donde la génesis del conocimiento es el resultado de un proceso dialéctico de asimilación, acomodación, conflicto, y equilibración, y sus raíces remotas en el fenomenalismo de Kant, quien afirmó que la realidad "en sí misma" o noúmeno no puede ser conocida. Solo pueden conocerse los fenómenos, es decir, la manera como se manifiestan los objetos a la sensibilidad del sujeto cognoscente.” (Bolaños, 2011)

Esta corriente pedagógica es la más indicada para que los estudiantes se empapen de los contenidos, pero de lo que los conductistas establecen ellos deberían aplicarlos, donde los estudiantes sabrán relacionar la teoría con la práctica, para desarrollar su criticidad y saber si esos conceptos le sirven en su diario vivir.

2.2.2. 1. REPRESENTANTES DEL CONSTRUCTIVISMO.

“**Según Piaget**, si el desarrollo intelectual es un proceso de cambios de estructuras desde las más simples a las más complejas, las estructuras de conocimiento son construcciones que se van modificando mediante los procesos de asimilación y acomodación de esquemas. La asimilación que consiste en la incorporación al cerebro de elementos externos a él y la acomodación que se refiere al cambio de los esquemas o a la necesidad de ajustar el esquema o adecuarlo a la nueva situación. El logro cognitivo consiste en el equilibrio entre la asimilación y la acomodación. Así una estructura está en equilibrio cognoscitivo con el objeto de aprendizaje cuando está en condiciones de dar cuenta de le de manera adecuada, es decir, cuando el aprendizaje es asimilado correctamente después de haberse acomodado a sus características”. (Bolaños, 2011)

“**Según Vigotsky** enfatiza la influencia de los contextos sociales y culturales en la apropiación del conocimiento y pone gran énfasis en el rol activo del maestro mientras que las actividades mentales de los estudiantes se desarrollan “naturalmente”, a través de varias rutas de descubrimientos: la construcción de significados, los instrumentos para el desarrollo cognitivo y la zona de desarrollo próximo.

En este sentido la teoría de Vigotsky concede al maestro un papel esencial al considerarlo facilitador del desarrollo de estructuras mentales en el estudiante para que sea capaz de construir aprendizajes más complejos.

Se enfatiza y se valora entonces, la importancia de la interacción social en el aprendizaje; el estudiante aprende más eficazmente cuando lo hace en forma cooperativa”. (Bolaños, 2011)

“**Según Seymour Bruner**, El aprendizaje consiste esencialmente en la categorización (que ocurre para simplificar la interacción con la realidad y facilitar la acción). La categorización está estrechamente relacionada con procesos como la selección de

información, generación de proposiciones, simplificación, toma de decisiones y construcción y verificación de hipótesis.

Otra consecuencia es que la estructura cognitiva previa del aprendiz (sus modelos mentales y schemas) es un factor esencial en el aprendizaje. Ésta da significación y organización a sus experiencias y le permite ir más allá de la información dada, ya que para integrarla a su estructura debe contextualizarla y profundizar”. (Bolaños, 2011)

Los tres constructivistas están enfocados de un modo correcto hacia donde apunta hoy en día la educación de acuerdo a lo establecido en la Constitución, pero Piaget es el más adecuado al momento de transmitir los conocimientos por parte de un docente de matemática, ya que se debe ir de lo más fácil a lo más difícil para construir en la mente de los estudiantes los elementos que necesita para su formación total en la educación.

2.2.3. LA DIDÁCTICA.

2.2.3.1. QUÉ ES DIDÁCTICA

“La Didáctica es la ciencia de la educación que estudia e interviene en el proceso de enseñanza-aprendizaje con el fin de conseguir la formación intelectual del educando” (Carvajal, 2009)

“La Didáctica es la parte de la pedagogía que estudia los procedimientos para conducir al educando a la progresiva adquisición de conocimientos, técnicas, hábitos así como la organización del contenido”. Villalpando (Carvajal, 2009)

“La didáctica es parte de la pedagogía que se interesa por el saber, se dedicada a la formación dentro de un contexto determinado por medio de la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos, contribuye al proceso de enseñanza aprendizaje, a través del desarrollo de instrumentos teóricos prácticos, que sirvan para la investigación, formación y desarrollo integral del estudiante” (Carvajal, 2009)

Entonces se puede mencionar que la didáctica es el método o camino para llegar a tener mejores aprendizajes ya que nos ayuda a mejorar los conocimientos de los estudiantes mediante la aplicación o el uso de varios métodos.

2.2.4. LA MOTIVACIÓN.

La constitución del 2008 en sus artículos manifiesta que la motivación es un recurso de enseñanza aprendizaje de matemática, por lo que es esencial para todo docente saber el momento adecuado de su utilización de acuerdo al tema a tratar.

“Hablar de motivación es, hablar de una gran cantidad de definiciones, en términos generales, se puede considerar que la motivación está constituida por todos aquellos factores capaces de provocar, mantener y dirigir la conducta hacia un objetivo; por otra parte, se dice que la motivación son todos aquellos factores que originan conductas; considerándose los de tipo biológicos, psicológicos, sociales y culturales” (Arias, 2004)

“Es despertar y mantener el interés en una persona. La técnica de motivación son los estímulos que el individuo recibe por realizar tal o cual acción o actividad, es despertar la acción permanente física e intelectual para la consecución de un objetivo de manera consciente y voluntaria” (Cano, 2008-2009)

“La motivación es "el grado en que los alumnos se esfuerzan para conseguir metas académicas que perciben como útiles y significativas". (Santos 1995).

Entonces motivar es el impulso que genera como resultado el interés que busca el docente presentado por su alumno en busca de su propio aprendizaje, o por las actividades que quiera realizar con gusto para obtener los aprendizajes especialmente en matemática. Cuando existe motivación, se espera despertar y mantener el interés en una persona de manera consiente y voluntaria.

La motivación trata de conseguir que el sujeto en proceso de formación educativa se comporte de una determinada manera teniendo en sí mismo el principio de su propio movimiento en busca de su autoformación.

2.2.4.1. USO DE MATERIAL DIDÁCTICO

Un docente de matemática para motivar a los estudiantes puede ayudarse del material didáctico.

“Más que su estructura o variedad, la manera de emplearlo y asociarlo con la enseñanza. Este a su vez, debe ser interesante para los estudiantes remitiéndoles una mejor relación con el docente. La finalidad del material didáctico es la siguiente:

1. Aproximar al alumno a la realidad de lo que requiere enseñar.
2. Motivar a la clase
3. Facilitar la recepción y la comprensión de los hechos y de los conceptos.
4. Concretar e ilustrar lo que se expone verbalmente.
5. Economizar esfuerzos para conducir a los estudiantes a la comprensión de los hechos y de los conceptos”. (Cano, 2008-2009)

Cuando realizamos un material didáctico el objetivo es que se relacione con el tema a tratar ya que eso cimentará la teoría, pues con la ayuda de este recurso no solo se imaginará sino que palpará la realidad de su vivir diario, también será fuente de motivación, se debe pedir que ellos también trabajen en materiales contruidos por ellos mismos que puedan realizar con productos reciclables, ya que a más de que ellos aprenderán tienen un segundo fin de concientizar en el cuidado de su medio ambiente; y serán personas que trabajarán para el mejoramiento de su sociedad quienes sabrán cuidar nuestro planeta.

2.2.4.2. TIPOS DE MOTIVACIONES.

2.2.4.2. 1. MOTIVACIÓN EXTRÍNSECA.- “Hace referencia al involucramiento en un tipo de actividad que implique una recompensa externa. El aspecto negativo de las recompensas es que inhiben la motivación intrínseca, pues cambian la orientación del aprendizaje. Por lo tanto es importante analizar la manera como se estructura la recompensa con relación al comportamiento deseado” (Garzón, 2012)

2.2.4.2. 2. MOTIVACIÓN INTRÍNSECA.- “Se define como el de hacer una actividad para sus satisfacciones inherentes en lugar de alguna recompensa. Cuando una persona está

intrínsecamente motivada actúa por diversión o por retos y no por presiones o recompensas externas” (Garzón, 2012)

“La motivación intrínseca es aquella tendencia inherente a la búsqueda de la novedad y de los retos, a la extensión y ejercicio de las capacidades personales, a la exploración y al aprendizaje” (Garzón, 2012)

Las dos motivaciones son muy importantes al momento de que el docente trabaja en el aula con los estudiantes, pues depende del momento para saber si es necesario o no la aplicación de premios para conseguir la actitud colaborativa del estudiante, para generar un ambiente más agradable mutuamente.

2.2.4.3. LOS FACTORES DE MOTIVACIÓN.

“La motivación en cada persona es diferente, debido, a que las necesidades varían de individuo a individuo y producen diversos patrones de comportamiento. La capacidad individual para alcanzar los objetivos y los valores sociales también son diferentes, donde estos últimos, varían con el tiempo, lo cual, provoca un proceso dinámico en el comportamiento de las personas que en esencia es semejante” (Chiavenato, 2001)

“En este sentido, existen tres premisas que explican el comportamiento humano.

- **El comportamiento es causado.** Existe una causalidad del comportamiento. Tanto la herencia como el ambiente influyen de manera decisiva en el comportamiento de las personas, el cual se origina en internos y externos.
- **El comportamiento es motivado.** En todo comportamiento humano existe una finalidad. El comportamiento no es casual ni aleatorio; siempre está dirigido u orientado hacia algún objetivo.
- **El comportamiento está orientado hacia objetivos.** En todo comportamiento existe un “impulso”, “un deseo”, una “necesidad”, expresiones que sirven para indicar los motivos del comportamiento” (Chiavenato, 2001)

El docente cuando motiva presenta un elemento que lo ayude a desarrollar una clase enfocada en provocar un cambio en la conducta del estudiante para que capten los aprendizajes, a más de todo esto es necesaria la voluntad misma de cada uno de ellos.

2.2.4.3.1. FACTORES CONNATURALES

“La filosofía es una de las ciencias que tienen en cuenta el valor de la ley natural que define aquello que es connatural para el ser humano. Algo es connatural cuando es acorde a nuestra propia esencia, es decir; cuando es una consecuencia necesaria de nuestro propio modo de ser. Tomás de Aquino explica que para el ser humano es natural perseguir el placer y la alegría como una perfección del ser.

Desde este punto de vista, la amistad es un bien connatural al ser humano puesto que lejos de cualquier individualismo, lo que realmente es connatural a la persona es la socialización, la necesidad de relación con los demás y la pertenencia a un grupo. Además, también es una ley natural la huida del sufrimiento y el dolor evitable. Aristóteles explica que todo ser humano desea por naturaleza la felicidad, persigue el bien” (ABC, 2007)

Entonces se puede decir que un factor connatural es aquel que posee un ser humano, es propio de nuestro interior donde se aplica al momento de realizar una clase, esto no es algo que es de adquisición, sino que se evidencia el ambiente que genera al docente de forma espontánea y lo ideal se esperaría que sea de calidez.

2.2.5. LA IMPORTANCIA DE ENSEÑAR Y APRENDER MATEMÁTICA.

“La sociedad del tercer milenio en la cual vivimos es de cambios acelerados en el campo de la ciencia y la tecnología: los conocimientos, las herramientas y las maneras de hacer y comunicar la Matemática evolucionan constantemente. Por esta razón, tanto el aprendizaje como la enseñanza de la Matemática deben estar enfocados en el desarrollo de las destrezas con criterios de desempeño necesarias para que el estudiante sea capaz de resolver problemas cotidianos, a la vez que se fortalece el pensamiento lógico y crítico.

El saber Matemática, además de ser satisfactorio, es extremadamente necesario para poder interactuar con fluidez y eficacia en un mundo “matematizado”

El aprender cabalmente Matemática y el saber transmitir estos conocimientos a los diferentes ámbitos de la vida del estudiantado, y más tarde el ámbito profesional, además de aportar resultados positivos en el plano personal, genera cambios importantes en la sociedad. Siendo la educación el motor de desarrollo de un país, dentro de ésta, el aprendizaje de la Matemática es uno de los pilares más importantes, ya que, además de

enfocarse en lo cognitivo, desarrolla destrezas esenciales que se aplica día a día en todos los entornos, tales como: el razonamiento, el pensamiento lógico, el pensamiento crítico, la argumentación fundamentada y la resolución de problemas”. (Ministerio, 2010)

Debido a no impartir los docentes las clases con varios factores que motiven a los estudiantes, desde sus principios se ha generado un desinterés y miedo por la matemática, entonces esto debería cambiar con la dirección correcta para regirse a lo establecido en el Buen Vivir.

2.2.5.1. METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN MATEMÁTICA

“Los alumnos se motivan dentro del aula cuando ellos perciben que su esfuerzo se traduce en resultados relacionados con el desarrollo profesional y personal. Asimismo, los estudiantes se expresan de forma positiva cuando perciben que el tiempo en clase así como las tareas y/o proyectos realizados afecta positivamente en el aprendizaje. A su vez, el sentimiento de satisfacción está relacionado directamente con saber por qué y para que de los contenidos vistos en clase. Asimismo, los docentes consideran que las clases son activas cuando se les permite participar, se les dan ejemplos concretos y/o se les provoca conflictos cognitivos mediante utilizar teoría para observar las prácticas administrativas favorables o desfavorables”. (Antolin, 2009)

Cuando califica el docente de modo más justo desde el punto de vista del estudiante valorando su esfuerzo en busca de su superación personal dejando de lado el contenido mismo del tema estimula a que ellos cada vez sean más competitivos al momento de realizar una actividad que resulte amena para las dos partes.

2.2.6. EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.

David Ausubel

“El principal aporte de la teoría de Ausubel al constructivismo es un modelo de enseñanza por exposición, para promover al aprendizaje significativo en lugar del aprendizaje de memoria.

De acuerdo al aprendizaje significativo, los nuevos conocimientos se incorporan en forma sustantiva en la estructura cognitiva de el estudiante, cuando este relaciona los nuevos conocimientos con los anteriormente obtenidos.

Otro aporte al constructivismo son los “organizadores anticipados”, los cuales sirven de apoyo al estudiante frente a la nueva información, funcionan como un puente entre el nuevo material y el conocimiento previo al alumno.

Para lograr el aprendizaje significativo además de valorar las estructuras cognitivas del alumno, se debe hacer uso de un adecuado material y considerar la motivación como un factor fundamental para que el alumno se interese por aprender.” (Bolaños, 2011)

Este aprendizaje es muy importante para que el estudiante razone si lo aprendido tiene la relevancia necesaria para los siguientes temas, sin tener que ser memorístico sino razonando su utilidad de la teoría en su vida práctica.

2.2.6.1. FACTORES QUE MOTIVAN EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES

“Entre los factores que influyen en el aprendizaje tenemos los positivos y los negativos.

Los factores positivos pueden ser:

- Integridad profesional calificada del docente
- La formación y educación de las primeras etapas de vida de los estudiantes.
- El razonamiento.
- Recursos palpables acordes al tema
- Recursos tecnológicos afín al tema
- Espacio amplio, claro y agradable

- Motivación encaminada a desarrollar el razonamiento
- La imaginación cuando relacionan lo palpable con su entorno.
- La exploración para averiguar con diligencia lo desconocido para ellos.
- La atención completa del educando en el estudio de los contenidos que desea enseñar el maestro.
- La relación que hacen de los materiales presentados con la naturaleza que los rodea.

Los factores negativos pueden ser:

- Empleo de la educación tradicional.
- El conformismo por cada estudiante.
- La falta de interés por la investigación de sus dudas.
- La no colaboración para trabajar activamente en el aula.
- En grupos no realiza un mínimo esfuerzo por receptar los contenidos.
- Limitación del uso de recursos tecnológicos
- Repetición de ejercicios con los pasos establecidos
- Memorización de reglas para los problemas
- No relacionar lo aprendido con la vida práctica.
- Ejercitación repetitiva con fines memorísticos. (Cano, 2008-2009)

Entonces el uso de los factores de motivación tanto del docente hacia el estudiante depende mucho la impresión que causa el maestro cuando llega a impartir sus clases ya que depende en un cien por ciento del promotor de su materia para que nazca ese amor o ese disgusto por una de las más grandes ciencias que la matemática, uno de ellos esta desde la manera de vestirse y pararse llama la atención de los estudiantes quienes se sienten motivados hasta en el ánimo del docente.

2.2.7. DEFINICIONES DE TÉRMINOS BÁSICOS

Actitud: Reacción que provoca un cambio de estado en el ser humano sintiendo por medio de un estímulo que puede ser positivo o negativo y en especial para el aprendizaje.

Aprendizaje: Obtener conocimientos duraderos por medio del estudio, la práctica o también los dos juntos a la vez.

Antecedente.- Acción, dicho o circunstancia anterior que sirve para juzgar hechos posteriores. (Lopez, 1996)

Aptitud: Capacidad que hace que una persona sea válida para realizar con éxito una tarea. (Castro, 2003)

Axioma: Proposición considerada como evidente que se admite sin necesidad de demostrar. (Castro, 2003)

Castigo.- Pena que se aplica por haber cometido una falta o delito: por tu mal comportamiento te mereces un castigo. (López, 2007)

Comportamiento.- Manera de comportarse una persona, un animal o una cosa (López, 2007)

Connaturales.- Propio o conforme a la naturaleza del ser viviente. (ALEGSA, 1998)

Didáctica.- Se ocupa de la instrucción en el sentido más amplio del término. Objetivo común de todo sistema didáctico en sus diferentes versiones es estudiar el conjunto de los factores condicionantes de la instrucción y fijar la relación de interdependencia existente entre estos factores. (Dorsch, 1994)

Didáctico.- Arte de enseñar. Perteneciente o relativo a la didáctica. (Lopez, 1996)

Educación: Proceso mediante el cual se inculcan y se asimilan los aspectos culturales, morales y conductuales necesarios para ofrecer las respuestas adecuadas a las situaciones vitales con las que se encuentra el individuo de forma que se asegura la supervivencia individual, grupal y colectiva. (Castro, 2003)

Ejecución.- Acción y efecto de ejecutar. Manera de ejecutar o hacer alguna cosa. (Lopez, 1996)

Enseñanza.- Transmitir a uno o más estudiantes los conocimientos para desarrollar las habilidades que lo beneficien en su vida profesional o en el desarrollo de la sociedad.

Estímulo.- Agente o causa que provoca una reacción o una respuesta en el organismo o en una parte de él. (López, 2007)

Estrategias.- Son todas las maneras posibles de pensar y actuar en transmitir la enseñanza – aprendizaje de modo activo en beneficio de nuevas generaciones.

Factor.- Elemento que contribuye a un resultado o que interviene en un proceso. (Castro, 2003)

Función.- Capacidad de acción o acción de un ser apropiada a su condición natural (para lo que existe) o al destino dado por el hombre (para lo que se usa). Capacidad de acción o acción propia de los seres vivos y de sus órganos, y de las maquinas o instrumentos. (Lopez, 1996)

Impacto.- Choque de un proyectil en el blanco. Huella o señal que en el deja. (Lopez, 1996)

Interés.- Provecho, utilidad, ganancia. Valor que en si tienen una cosa. (Lopez, 1996)

Investigación.- Buscar información por todos los medios posibles de un suceso o para descubrir información requerida en beneficio de la sociedad.

Matemática.- ciencia que estudia las propiedades de entes abstractos, como números, figuras geométricas, etc. así como las relaciones que se establecen entre ellos. (López, 2007)

Motivación.- Dar causa o motivo para una cosa. Dar o explicar la razón o motivo que se ha tenido para hacer una cosa. Preparar mentalmente una acción.

Metodología.- Ciencia del método. Conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica o exposición doctrinal. (Lopez, 1996)

Material.- Recurso empleado para mejorar la transmisión del conocimiento para desarrollar el interés en los alumnos de modo dinámico que se relacione con el tema a tratar.

Pedagogía: Ciencia que tiene como objeto de reflexión a la educación y la enseñanza, así como orientar y optimizar todos los aspectos relacionados con estas. (Castro, 2003)

Problemas de Aprendizaje: Dificultad que presentan algunos niños y adolescentes para adquirir ciertos conocimientos. (Castro, 2003)

Rendimiento.- Producto o utilidad que da una persona o cosa.

Sumisión o amabilidad excesiva con que trata una persona a otra para servirla o complacerla. (López, 2007)

Rendición, fatiga, cansancio; decaimiento de las fuerzas Producto o utilidad que rinde o da una persona o cosa. (Lopez, 1996)

Receptivo.- Personas que ponen todo su interés para recibir y aceptar el mensaje que le envía un emisor para mejorar sus aprendizajes.

Recurso: Reclamación que se lleva a cabo contra una resolución o sentencia dictados por la autoridad judicial. (Castro, 2003)

Teorema.- es una proposición cuya verdad necesita ser demostrada., a la vez son utilizadas con axiomas y postulados para su verificación.

Variable.- es una magnitud que puede tomar un valor cualquiera de los que comprendan en un conjunto dado. También es palabra que representa algo que puede cambiar o variar, o su vez representa la inestabilidad.

CAPÍTULO III.

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación fue no experimental porque se analizó los problemas de aprendizaje en matemática al no considerar y usar los principales factores de motivación por parte del docente al enseñar matemática a los estudiantes de primero de bachillerato general unificado de la Unidad Educativa del Milenio “Penipe” del Cantón Penipe, Provincia de Chimborazo.

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.2.1. INVESTIGACIÓN NO EXPERIMENTAL

Es un trabajo de investigación no experimental porque únicamente se realizó una exploración visual de los fenómenos tal y como se dan en su forma natural, para luego analizarlos.

3.2.2. INVESTIGACIÓN TRANSVERSAL

Es un trabajo de investigación transversal porque se recolectó los datos en un solo momento, con estudiantes en formación, para detallar las variables y analizar su incidencia en un tiempo único.

3.2.3. INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA

Porque en esta investigación se analizó las razones por las que el docente debe usar siempre los factores de motivación provenientes de su naturaleza.

3.2.4. INVESTIGACIÓN APLICADA

Es aplicada porque se ejecutó los conocimientos existentes para determinar los problemas de enseñanza - aprendizaje de matemática, al no emplear los factores de motivación en las

actividades académicas por parte de los docentes de primero de Bachillerato General Unificado.

3.2.5. INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Esta investigación se desarrolló en la Unidad Educativa del Milenio “Penipe”, llegando precisamente a recolectar y proporcionar la información el mismo investigador de acuerdo con la verdadera situación que viven los estudiantes, para seguidamente realizar un análisis crítico de la investigación en la institución antes mencionada.

3.2.6. INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA

Esta investigación da respaldo al fundamento teórico ya que en el proceso de recolección de información se obtuvo como conclusión de un objeto de investigación.

3.3. NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN

3.3.1. POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN

Este trabajo de investigación se ejecutó en la Unidad del Milenio “Penipe” del Cantón Penipe en Primero de Bachillerato General Unificado, con una población de 66 estudiantes en el período septiembre 2015 – marzo 2016, al ser una investigación descriptiva se aplicó a toda la población las respectivas encuestas por lo tanto no se calculó muestra alguna.

3.3.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.2.1. TÉCNICAS

Encuesta: Para el desarrollo de esta investigación se aplicó las encuestas a los 66 estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa del Milenio Penipe, del Cantón Penipe, para identificar los diferentes factores elementales que

al no ser usados por el docente impiden el desenvolvimiento y no despiertan el interés de los alumnos para mejorar su aprendizaje.

3.3.2.2. INSTRUMENTO

Cuestionario: El cuestionario fue estructurado con preguntas de tipo cerradas para los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado, basado en los objetivos planteados para facilitar la tabulación de la información recolectada.

3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO E INTERPRETACIÓN DE DATOS

Para el desarrollo de los datos obtenidos se trabajó con la herramienta tecnológica Excel en su versión 2013, también para la tabulación, gráficos de datos y análisis estadístico.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

El principal objetivo es obtener información actual sobre los factores de motivación que provienen del mismo docente que no usa siempre al momento de enseñar matemática generando la falta de interés al no sentirse motivados en sus alumnos por aprender esta ciencia. Los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa del Milenio Penipe fueron la fuente de información veraz para la presente investigación. Se realizó el análisis y la interpretación de resultados que se presentan a continuación.

4.1. ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES DE PRIMERO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO

1. ¿Su docente de matemática demuestra un carácter agradable durante toda la clase?

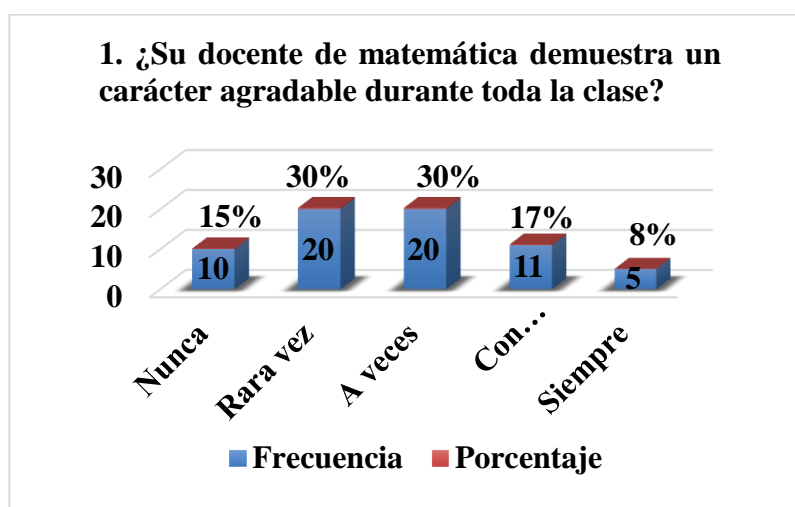
Tabla 1 ¿Su docente de matemática demuestra un carácter agradable durante toda la clase?

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	10	15%
Rara vez	20	30%
A veces	20	30%
Con frecuencia	11	17%
Siempre	5	8%
Total	66	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado de la Unidad del Milenio “Penipe”

Elaborado por: Elena Ibarra.

GRÁFICO N° 1: ¿Su docente de matemática demuestra un carácter agradable durante toda la clase?



Fuente: Tabla 1, Encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado De la Unidad del Milenio “Penipe”
Elaborado por: Elena Ibarra

Análisis:

Con los datos obtenidos del gráfico 1 se aprecia que los estudiantes han manifestado que en un 15% el docente de matemática nunca demuestra un carácter agradable durante toda la clase, el 30% rara vez, el 30% a veces, el 17% con frecuencia y el 8% siempre lo hace.

Interpretación:

Como se puede evidenciar en la gráfica, el 30% de los estudiantes manifiestan que el profesor si presenta un carácter agradable a veces al igual que rara vez, en el proceso del desarrollo de la clase. Entonces el problema radica que el estudiante no tiene la confianza necesaria para trabajar con el docente de matemática puesto que su carácter no es del gusto de ellos, siendo este un punto muy importante como factor de motivación, pues el carácter debería ser agradable todo el tiempo.

2. ¿Su docente se presenta a impartir clase con el siguiente vestuario?

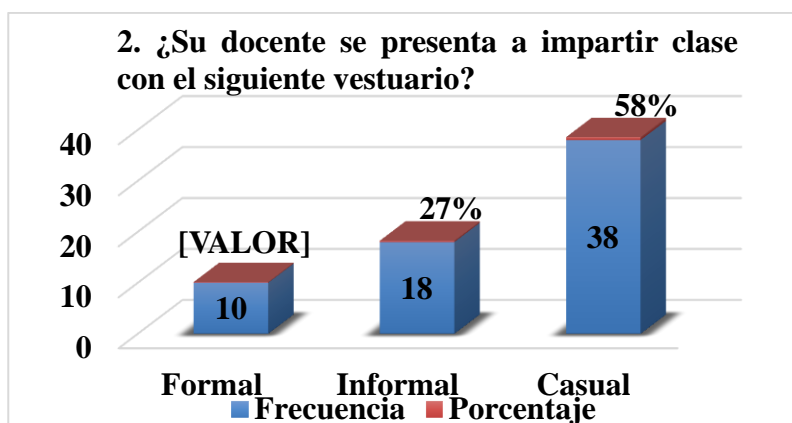
Tabla 2: ¿Su docente se presenta a impartir clase con el siguiente vestuario?

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Formal	10	15%
Informa	18	27%
Casual	38	58%
Total	66	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado de la Unidad del Milenio “Penipe”

Elaborado por: Elena Ibarra.

GRÁFICO N° 2: ¿Su docente se presenta a impartir clase con el siguiente vestuario?



Fuente: Tabla N° 2, encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado De la Unidad del Milenio “Penipe”

Elaborado por: Elena Ibarra

Análisis:

Con los datos obtenidos del gráfico 2 se observa que los estudiantes manifiestan que en un 15% el docente de matemática se presenta a impartir sus clases vestido con ropa formal, 27% con ropa informal 58% con ropa casual.

Interpretación:

El 58 % de los estudiantes expresan que su docente de matemática se presenta a impartir la clase con ropa casual, sería mejor que sea con vestimenta formal, ya que ellos tomarían como ejemplo cuando se desenvuelvan en el campo laboral.

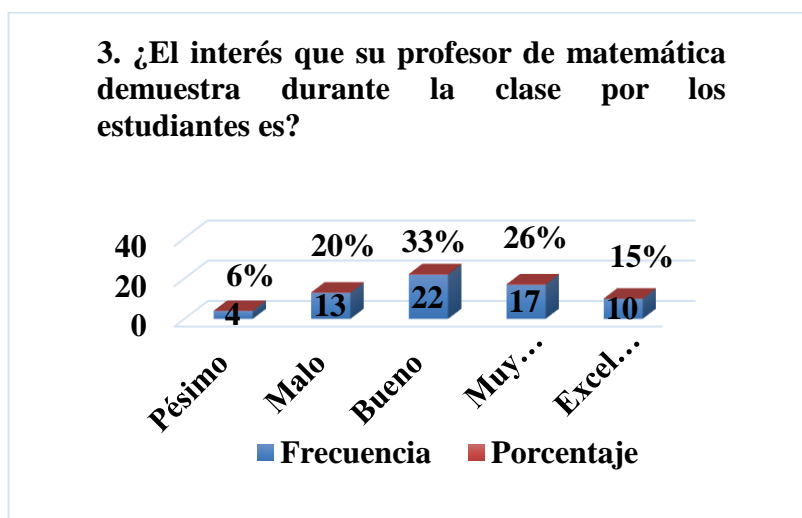
3. ¿El interés que su profesor de matemática demuestra durante la clase por los estudiantes es?

Tabla 3: ¿El interés que su profesor de matemática demuestra durante la clase por los estudiantes es?

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Pésimo	4	6%
Malo	13	20%
Bueno	22	33%
Muy bueno	17	26%
Excelente	10	15%
Total	66	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado de la Unidad del Milenio “Penipe”
Elaborado por: Elena Ibarra.

GRÁFICO N° 3: ¿El interés que su profesor de matemática demuestra durante la clase por los estudiantes es?



Fuente: Tabla N° 3, encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado de la Unidad del Milenio “Penipe”
Elaborado por: Elena Ibarra

Análisis:

Con los datos obtenidos del gráfico 3 podemos decir que los estudiantes expresan que en un 6% su profesor de matemática presenta un interés pésimo por el estudiantes durante toda la clase, un 20% el interés es malo, un 33% es bueno, un 26% muy bueno, un 15% es excelente.

Interpretación:

Con los resultados que hemos obtenido en gráfico N° 3, esta pregunta un factor de motivación con que trabaja el docente es el interés que le presta a cada alumno siendo este en un 33% bueno significa que falta más por parte del docente para llegar a la excelencia que sería lo óptimo para lograr un aprendizaje significativo, ya que si el estudiante no siente esa disposición no va a prestar la atención anhelada para poder desarrollar una clase para todos y no solo para pocos.

4. ¿El tono de voz que usa su docente cuando imparte la clase de matemática es?

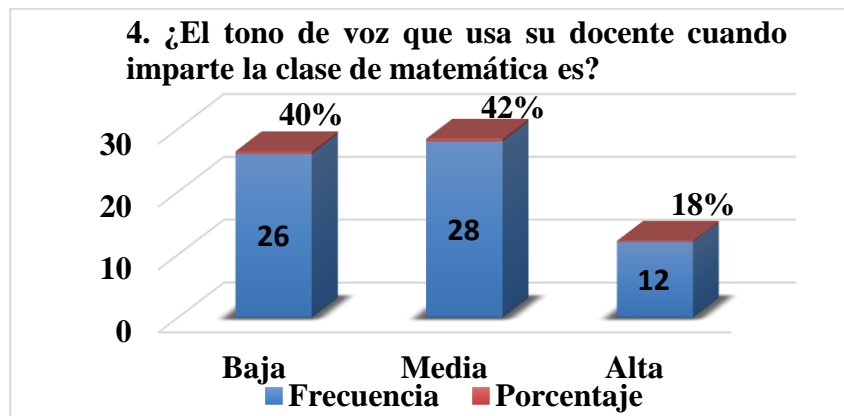
Tabla 4: ¿El tono de voz que usa su docente cuando imparte la clase de matemática es?

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Baja	26	40%
Media	28	42%
Alta	12	18%
Total	66	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado de la Unidad del Milenio “Penipe”

Elaborado por: Elena Ibarra.

GRÁFICO N° 4: ¿El tono de voz que usa su docente cuando imparte la clase de matemática es?



Fuente: Tabla 4, encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado De la Unidad del Milenio “Penipe”

Elaborado por: Elena Ibarra

Análisis:

Con los resultados arrojados del gráfico 3 se aprecia que los estudiantes mencionan que el tono de voz que el docente de matemática emplea durante toda la clase es en un 40% baja, un 42% es media, y el 18% es alta.

Interpretación:

En esta gráfica podemos concluir que el 42% de los estudiantes manifiestan que el tono de voz que utiliza el docente para desarrollar la clase es media, sería aceptable pero se debe tomar en cuenta que estamos trabajando en una aula grande, pero el objetivo de este agente de motivación sería el captar la atención de los estudiantes, pues ellos con este tono de voz significa un factor más que motive en su aprendizaje.

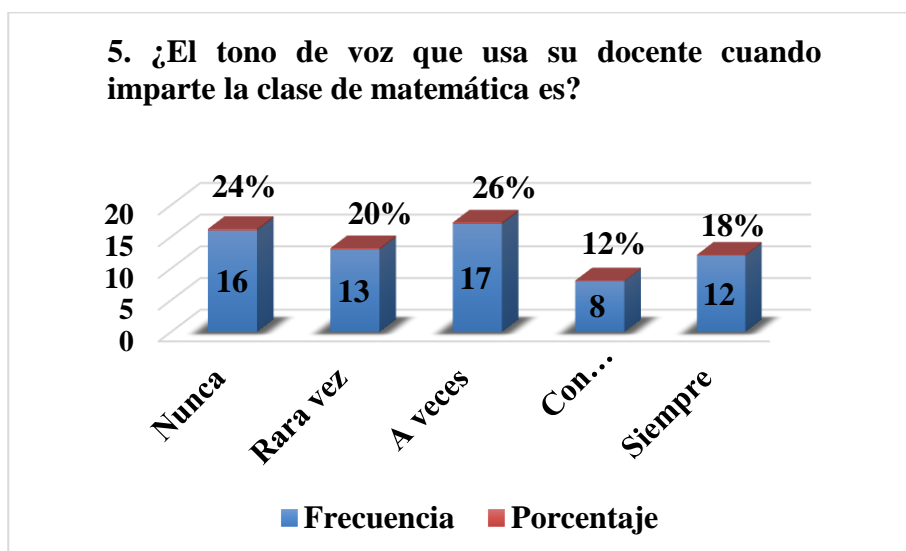
5. ¿El trato de su docente de matemática es cordial con los estudiantes dentro y fuera del aula?

Tabla N° 5: ¿El trato de su docente de matemática es cordial con los estudiantes dentro y fuera del aula?

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	16	24%
Rara vez	13	20%
A veces	17	26%
Con frecuencia	8	12%
Siempre	12	18%
Total	66	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado de la Unidad del Milenio “Penipe”
Elaborado por: Elena Ibarra.

GRÁFICO N° 5: ¿El tono de voz que usa su docente cuando imparte la clase de matemática es?



Fuente: Tabla N° 5, encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado De la Unidad del Milenio “Penipe”
Elaborado por: Elena Ibarra

Análisis:

Con las estadísticas del gráfico 5 se aprecia que los estudiantes mencionan que su docente de matemática es cordial con los estudiantes un 24% nunca, el 20% rara vez, el 26% a veces, el 12% con frecuencia, y el 18% siempre lo hace.

Interpretación:

Con los datos obtenidos se puede apreciar que el 26% de los estudiantes manifiestan que su docente a veces tiene un trato cordial tanto dentro como fuera del aula, por lo que se debe de tomar en consideración este factor tan importante ya que siempre debe ser afable, no importa el lugar especialmente para un guiador de matemática pues a más de los conocimientos que pretendamos alcanzar, ayudaría en la formación de los valores para la juventud.

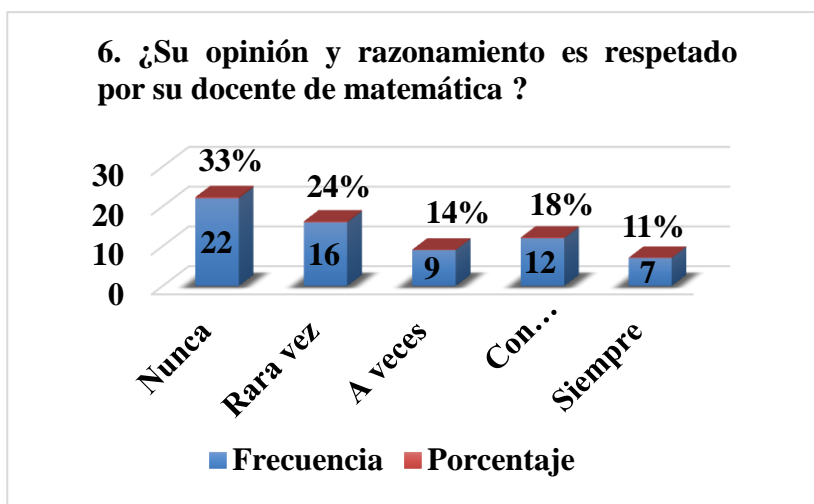
6. ¿Su opinión y razonamiento es respetado por su docente de matemática?

Tabla 6. ¿Su opinión y razonamiento es respetado por su docente de matemática?

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	22	33%
Rara vez	16	24%
A veces	9	14%
Con frecuencia	12	18%
Siempre	7	11%
Total	190	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado de la Unidad del Milenio “Penipe”
Elaborado por: Elena Ibarra.

GRÁFICO N° 6: ¿Su opinión y razonamiento es respetado por su docente de matemática?



Fuente: Tabla 6, encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado De la Unidad del Milenio “Penipe”
Elaborado por: Elena Ibarra

Análisis:

Con los datos obtenidos en el gráfico 6, los estudiantes manifiestan que en un 33% el docente de matemática nunca respeta su opinión y razonamiento, el 24% rara vez, el 14% a veces, el 18% con frecuencia y el 11% siempre respeta.

Interpretación:

El 33% de los alumnos mencionan que el profesor de matemática nunca respeta la opinión de los alumnos, entonces se manifiesta esto en un problema que debería de cambiar por el docente pues con la educación actual se debe de respetar lo que razone el alumno incluso así se equivoque ya que de los errores aprenderá, como factor de motivación si preocupa que en la actualidad no se considere este punto en beneficio de sus educandos.

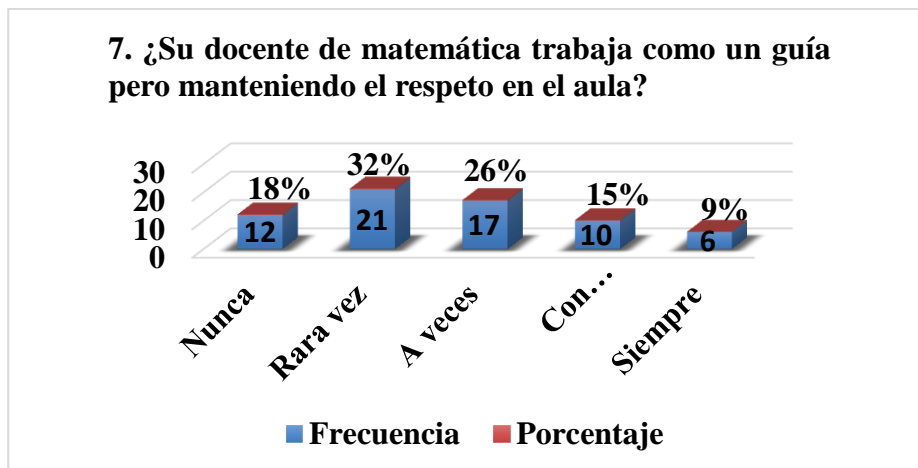
7. ¿Su docente de matemática trabaja como un guía pero manteniendo el respeto en el aula?

Tabla 7: ¿Su docente de matemática trabaja como un guía pero manteniendo el respeto en el aula?

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	12	18%
Rara vez	21	32%
A veces	17	26%
Con frecuencia	10	15%
Siempre	6	9%
Total	66	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado de la Unidad del Milenio “Penipe”
Elaborado por: Elena Ibarra.

GRÁFICO N° 7: ¿Su docente de matemática trabaja como un guía pero manteniendo el respeto en el aula?



Fuente: Tabla 7, encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado De la Unidad del Milenio “Penipe”
Elaborado por: Elena Ibarra

Análisis:

Con los datos obtenidos del gráfico 7 se concluye que los estudiantes han manifestado que en un 18% el docente de matemática nunca trabaja como un guía que a la vez mantenga el respeto en el aula, el 32% rara vez, el 26% a veces, el 15% con frecuencia y el 9% siempre.

Interpretación:

El 32% de los alumnos manifiesta que su docente rara vez es el guía que ellos esperan por ende se pierde el respeto con lo que no puede trabajar con normalidad, entonces no estaría prestando importancia a que todos aprendan por igual sino únicamente al que le interese y ese no es el deseo de cualquier maestro.

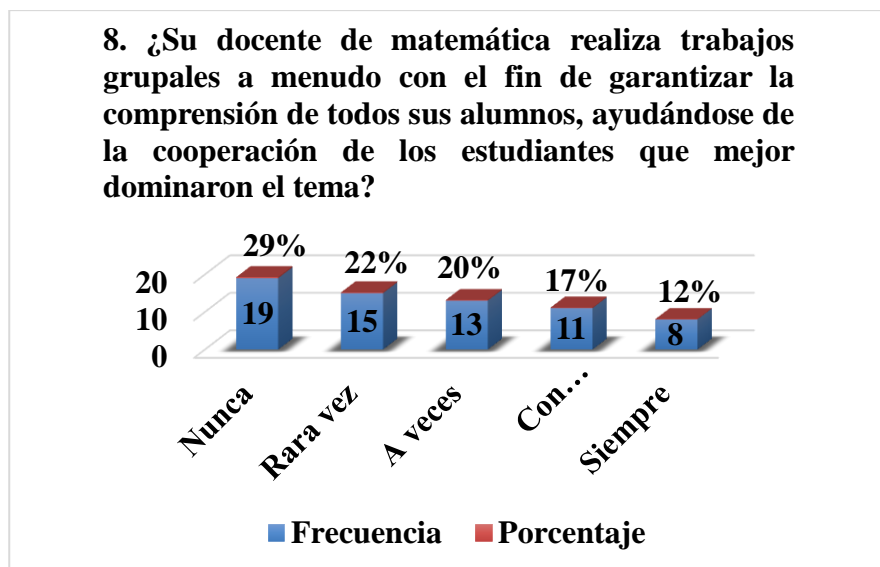
8. ¿Su docente de matemática realiza trabajos grupales a menudo con el fin de garantizar la comprensión de todos sus alumnos, ayudándose de la cooperación de los estudiantes que mejor dominaron el tema?

Tabla 8: ¿Su docente de matemática realiza trabajos grupales a menudo con el fin de garantizar la comprensión de todos sus alumnos, ayudándose de la cooperación de los estudiantes que mejor dominaron el tema?

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	19	29%
Rara vez	15	22%
A veces	13	20%
Con frecuencia	11	17%
Siempre	8	12%
Total	66	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado de la Unidad del Milenio “Penipe”
Elaborado por: Elena Ibarra.

GRÁFICO N° 8: ¿Su docente de matemática realiza trabajos grupales a menudo con el fin de garantizar la comprensión de todos sus alumnos, ayudándose de la cooperación de los estudiantes que mejor dominaron el tema?



Fuente: Tabla 8, encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado De la Unidad del Milenio “Penipe”
Elaborado por: Elena Ibarra

Análisis:

Con los datos obtenidos del gráfico 8, los estudiantes han manifestado que en un 29% nunca su docente de matemática realiza trabajos grupales a menudo con el fin de garantizar la comprensión de todos sus alumnos, el 22% rara vez, el 20% a veces, el 17% con frecuencia y el 8% siempre, también ayudándose de la cooperación de los que mejor dominaron el tema para mejorar el aprendizaje.

Interpretación:

Con los datos de la tabla se puede apreciar que el 29% es el porcentaje más alto mencionando que nunca el docente realiza trabajos grupales, entonces está trabajando más con el uso de una clase magistral donde solo es docente es el protagonista, debería de cambiar esto ya que un factor de motivación que si ayudaría en la enseñanza aprendizaje sería que trabajen en grupo para que los que no entendieron bien sean ayudados por los que sí dominaron el tema.

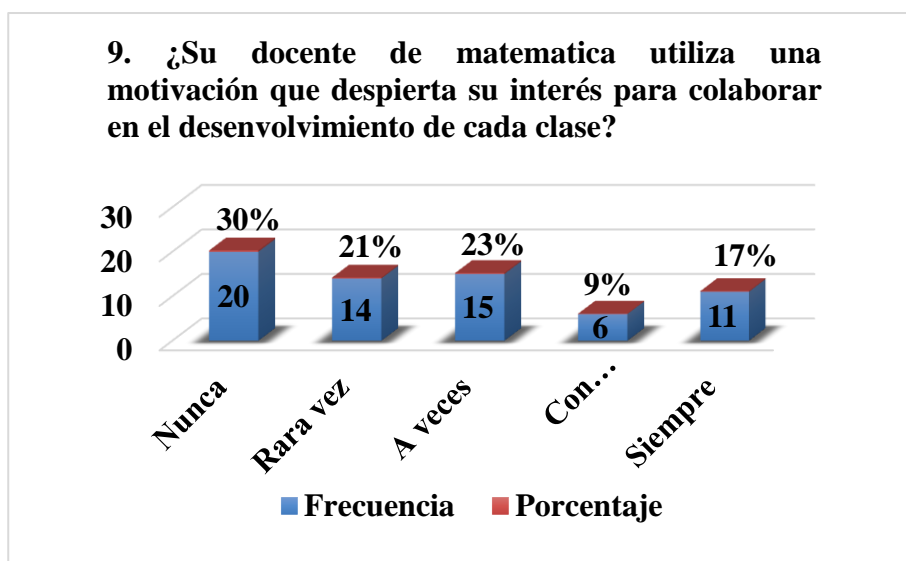
9. ¿Su docente de matemática utiliza una motivación que despierta su interés para colaborar en el desenvolvimiento de cada clase?

Tabla 9: ¿Su docente de matemática utiliza una motivación que despierta su interés para colaborar en el desenvolvimiento de cada clase?

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	20	30%
Rara vez	14	21%
A veces	15	23%
Con frecuencia	6	9%
Siempre	11	17%
Total	66	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado de la Unidad del Milenio “Penipe”
Elaborado por: Elena Ibarra.

GRÁFICO N° 9: ¿Su docente de matemática utiliza una motivación que despierta su interés para colaborar en el desenvolvimiento de cada clase?



Fuente: Tabla 9, encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado De la Unidad del Milenio “Penipe”
Elaborado por: Elena Ibarra

Análisis:

Con los datos obtenidos del gráfico 9 se aprecia que los estudiantes han manifestado que en un 30% el docente de matemática nunca utiliza una motivación que despierte su interés para colaborar en el desenvolvimiento de cada clase, el 21% rara vez, el 23% a veces, el 9% con frecuencia y el 17% siempre utiliza.

Interpretación:

El 30% de los estudiantes mencionan que nunca usa el maestro una motivación que despierte su interés, lo cual puede ser que no esté la misma acorde al tema pero que si trae dinámicas que está seguido por un 21% que dice rara vez entonces como se puede hablar que la educación actual es moderna, con esto demostramos que seguimos en la educación tradicional que afecta únicamente a nuestras generaciones.

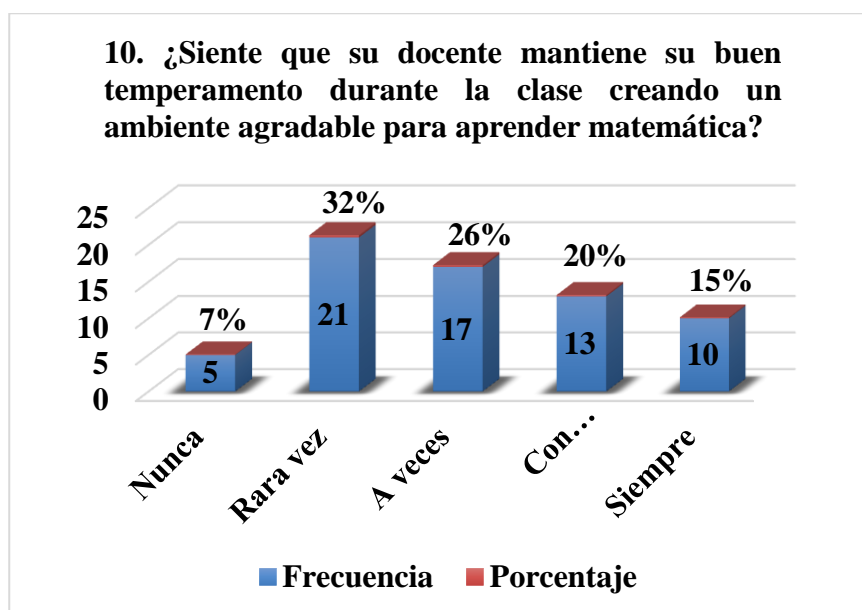
10. ¿Siente que su docente mantiene su buen temperamento durante la clase creando un ambiente agradable para aprender matemática?

Tabla 10: ¿Siente que su docente mantiene su buen temperamento durante la clase creando un ambiente agradable para aprender matemática?

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	5	7%
Rara vez	21	32%
A veces	17	26%
Con frecuencia	13	20%
Siempre	10	15%
Total	66	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado de la Unidad del Milenio “Penipe”
Elaborado por: Elena Ibarra.

GRÁFICO N° 10: ¿Siente que su docente mantiene su buen temperamento durante la clase creando un ambiente agradable para aprender matemática?



Fuente: Tabla 10, encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado De la Unidad del Milenio “Penipe”
Elaborado por: Elena Ibarra

Análisis:

Con los datos obtenidos del gráfico 10 se aprecia que los estudiantes mencionan que en un 7% su docente mantiene buen temperamento durante la clase, el 32% rara vez, el 26% a veces, el 20% con frecuencia y el 15% siempre creando un ambiente agradable para aprender matemática.

Interpretación:

El 32% de los estudiantes informan que el temperamento del maestro rara vez es bueno por lo cual genera un ambiente tenso para aprender, lo cual debería ser totalmente lo contrario para garantizar el aprendizaje significativo.

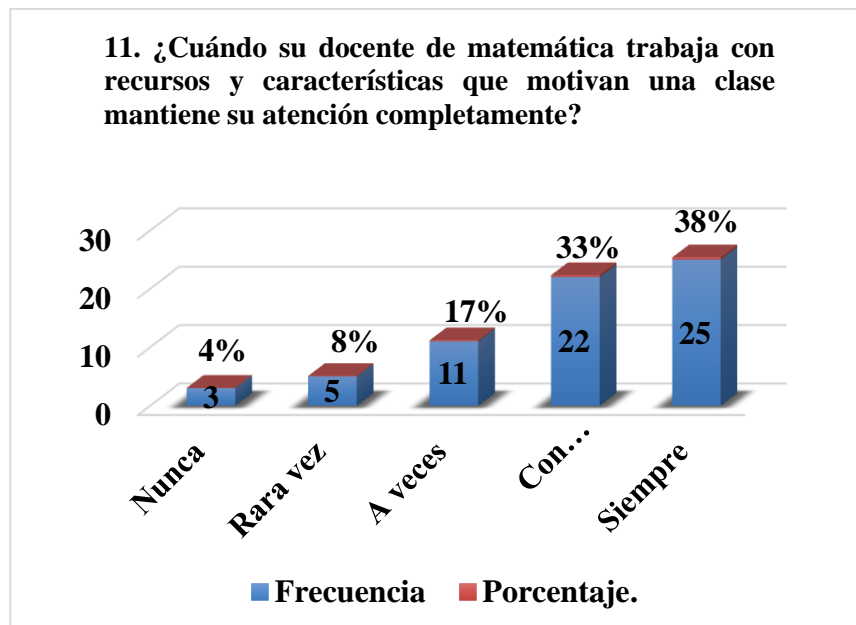
11. ¿Cuándo su docente de matemática trabaja con recursos y características que motivan una clase mantiene su atención completamente?

Tabla 11: ¿Cuándo su docente de matemática trabaja con recursos y características que motivan una clase mantiene su atención completamente?

Categorías	Frecuencia	Porcentaje.
Nunca	3	4%
Rara vez	5	8%
A veces	11	17%
Con frecuencia	22	33%
Siempre	25	38%
Total	66	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado de la Unidad del Milenio “Penipe”
Elaborado por: Elena Ibarra.

GRÁFICO N° 11: ¿Cuándo su docente de matemática trabaja con recursos y características que motivan una clase mantiene su atención completamente?



Fuente: Tabla 11, encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado De la Unidad del Milenio “Penipe”
Elaborado por: Elena Ibarra

Análisis:

Con los datos obtenidos en el gráfico 11 se aprecia que los estudiantes manifiestan que en un 4% nunca el docente de matemática trabaja con recursos y características que motivan una clase, un 8% rara vez, el 17% a veces, el 33% con frecuencia y un 38% siempre y mantiene su atención completamente.

Interpretación:

Con esta tabla si podemos afirmar que a los estudiante les gusta que siempre se trabajen con muchos factores que le motiven aprender matemática ya que por algunas falencias que vienen desde los maestros a través de los años se va transmitiendo que la matemática es difícil, pero si usan recursos mejoraran los aprendizajes y la actitud participativa de los alumnos.

12. ¿Tiene usted información acerca de la reforma curricular ecuatoriana?

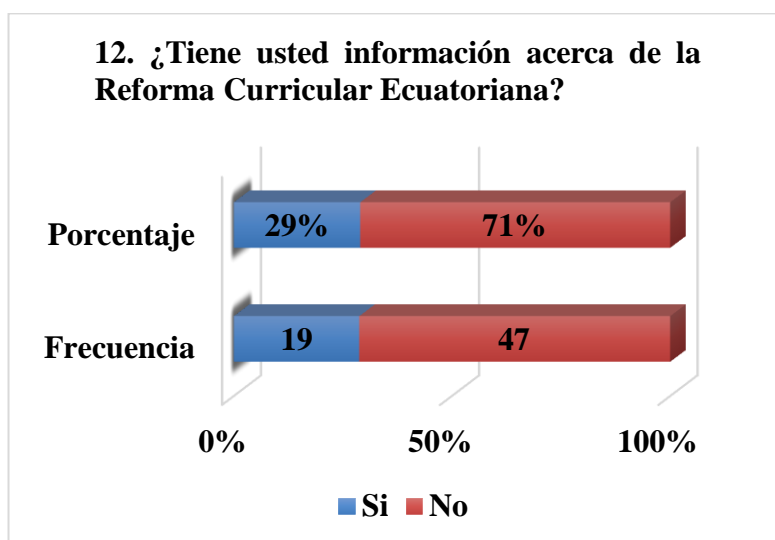
Tabla 12: ¿Tiene usted información acerca de la reforma curricular ecuatoriana?

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Si	19	29%
No	47	71%
Total	66	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de General Unificado de la Unidad del Milenio “Penipe”

Elaborado por: Elena Ibarra.

GRÁFICO N° 12: ¿Tiene usted información acerca de la Reforma Curricular Ecuatoriana?



Fuente: Tabla 12, encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado De la Unidad del Milenio “Penipe”

Elaborado por: Elena Ibarra

Análisis:

Con los datos obtenidos del gráfico 12 se aprecia que los estudiantes han manifestado que en un 36% el docente de matemática nunca demuestra un carácter agradable durante toda la clase, el 30% rara vez, el 30% a veces, el 17% con frecuencia y el 8% siempre lo hace.

Interpretación:

El 36% de los estudiantes al tener dificultad en la resolución de los ejercicios, deberes y otros manifiestan pedir ayuda al docente, un 36% mencionan pedir ayuda a los compañeros y los demás no se preocupan por la asignatura.

13. ¿Si usted conoce acerca de la reforma curricular ecuatoriana, esta información le fue proporcionada por?

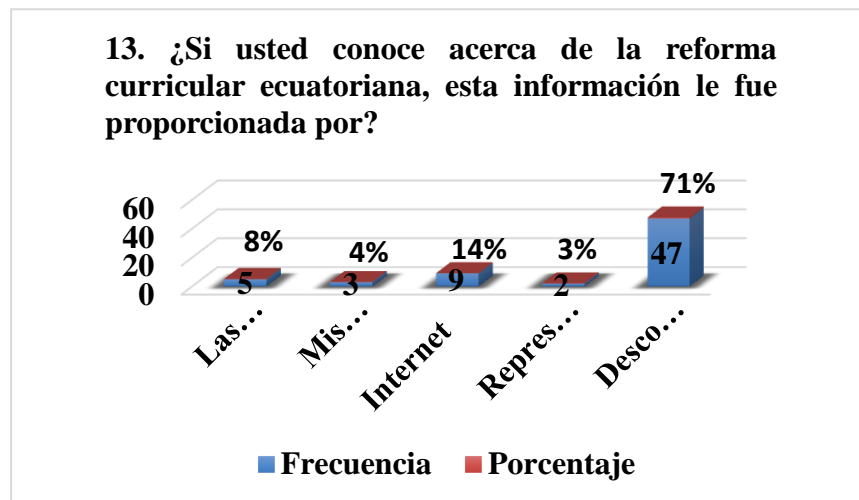
Tabla 13: ¿Si usted conoce acerca de la reforma curricular ecuatoriana, esta información le fue proporcionada por?

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Las autoridades de la Institución	5	8%
Mis maestros	3	4%
Internet	9	14%
Representantes Estudiantiles	2	3%
Desconozco del tema	47	71%
Total	66	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado de la Unidad del Milenio “Penipe”

Elaborado por: Elena Ibarra.

GRÁFICO N° 13: ¿Si usted conoce acerca de la reforma curricular ecuatoriana, esta información le fue proporcionada por?



Fuente: Tabla 13, encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado De la Unidad del Milenio “Penipe”

Elaborado por: Elena Ibarra

Análisis:

Con los datos obtenidos del gráfico 13 se aprecia que los estudiantes han manifestado que en un 8% conocen de la reforma curricular ecuatoriana misma que fue proporcionada por las autoridades de la institución, un 4% por los maestros, un 14% en la internet, un 3% por los representantes estudiantiles y un 71% desconoce del tema.

Interpretación:

El 71% de los estudiantes manifiesta que desconoce de la reforma curricular ecuatoriana, por lo que debería las autoridades poner más interés en esta problemática ya que deben conocer los estudiantes tanto sus obligaciones como sus derechos, ya que por la información mal dirigida solo saben de sus derechos y emplean mal.

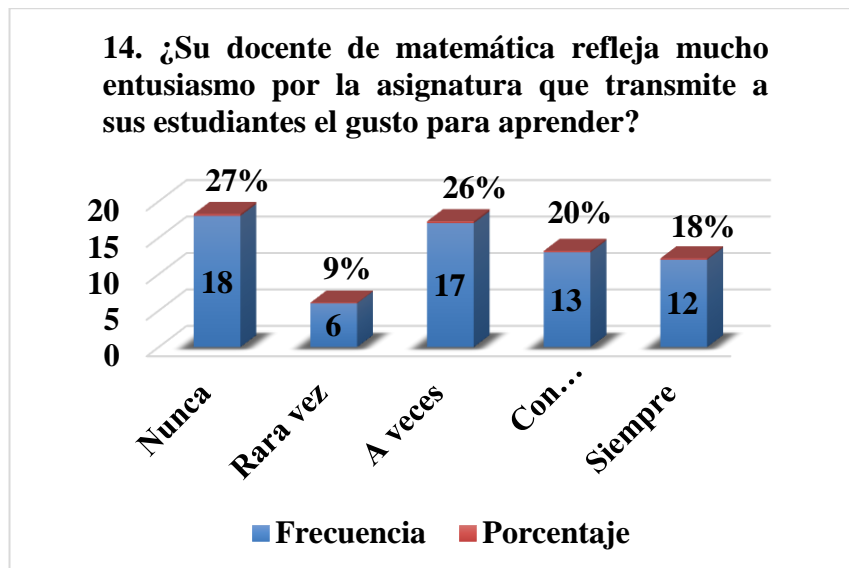
14. ¿Su docente de matemática refleja mucho entusiasmo por la asignatura que transmite a sus estudiantes el gusto para aprender?

Tabla 14: ¿Su docente de matemática refleja mucho entusiasmo por la asignatura que transmite a sus estudiantes el gusto para aprender?

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	18	27%
Rara vez	6	9%
A veces	17	26%
Con frecuencia	13	20%
Siempre	12	18%
Total	66	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado de la Unidad del Milenio “Penipe”
Elaborado por: Elena Ibarra.

GRÁFICO N° 14: ¿Su docente de matemática refleja mucho entusiasmo por la asignatura que transmite a sus estudiantes el gusto para aprender?



Fuente: Tabla 14, encuesta aplicada a los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado De la Unidad del Milenio “Penipe”
Elaborado por: Elena Ibarra

Análisis:

Con los datos obtenidos del gráfico 14 se aprecia que los estudiantes han manifestado que en un 27% el docente de matemática nunca refleja mucho entusiasmo por la asignatura, un 9% rara vez, un 26% a veces, un 20% con frecuencia y un 18% siempre lo hace transmitiendo un gusto por aprender.

Interpretación:

El 27% de los estudiantes indican que su docente de matemática refleja mucho entusiasmo por la asignatura lo cual les transmite, pero es un porcentaje bajo, entonces estamos hablando que desde su guía no se siente ese gusto por la materia que se puede esperar de los alumnos.

CAPÍTULO V

5.1. CONCLUSIONES:

De acuerdo a los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los estudiantes en la Unidad Educativa del Milenio “Penipe” se concluye que:

- Los docentes de matemática no emplean a menudo los factores connaturales de motivación para generar los aprendizajes.
- Los factores de motivación inherentes al docente no son aplicados como parte de la motivación para despertar el interés del alumno.
- Los docentes de matemática casi nunca desarrollan las clases con una motivación y si lo hacen a veces esta no está acorde al tema a tratar por ello los estudiante toman la materia por obligación y siendo un problema para ellos.
- Cuando el docente usa motivaciones en la clase la actitud del docente es más activa produciendo una clase ideal para el docente.
- El temperamento del docente casi nunca brinda la confianza a los estudiantes para que puedan preguntar las dudas que tienen en algunos temas que no comprenden.
- Los docentes de matemática no se ayudan de los alumnos que comprenden mejor para que trabajen en grupos y puedan compartir lo aprendido para balancear los conocimientos en todo el grupo.

5.2. RECOMENDACIONES

Se recomienda:

- A los docentes de la unidad educativa del milenio Penipe emplear los factores de motivación que nacen de sí mismos como el tono de voz, la confianza, la forma de vestirse, el temperamento para que el proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática mejore.

-Capacitar a los docentes de matemática para que tomen conciencia que la educación actual ya no es la clase magistral, sino que también ayudarse de todos los medios posibles que ellos consideren como factor que motive la clase.

-A los Directivos de la unidad mantener en la Institución Educativa profesionales en Pedagogía de la matemática más no otros de diferente carrera profesional.

-A los Directivos de la unidad desarrollar foros o congresos en la institución educativa con el fin de socializar el contenido de la reforma curricular ecuatoriana, para que se beneficien mutuamente pero en especial los alumnos.

BIBLIOGRAFÍA

- ABC, D. (2007). *Tu Diccionario Hecho Fácil*. Obtenido de Tu Diccionario Hecho Fácil:
<http://www.definicionabc.com/social/connatural.php>
- ALEGSA, D. d. (1998). *Definiciones-de.com*. Obtenido de Definiciones-de.com: Titulo
Definiciones-de.com
- Antolin, J. C. (2009). *Hekademus*. Perú: IV Congreso Internacional de Informatica
Educativa.
- Arias, F. L. (2004). *Administración de Recursos Humanos para el Alto Desempeño*.
Mexico: Trillas.
- Bolaños, S. (2011). *Constructivismo*. Obtenido de Constructivismo:
<http://constructivismo.webnode.es/>
- Cano, M. (2008-2009). "La motivación del docente y su incidencia en rendimiento
académico de la matemática de los estudiantes del octavo año de la Unidad
Educativa Universitaria "Milton Reyes ". Riobamba.
- Carvajal, M. M. (2009). *La Didáctica en la Educación*. Obtenido de La Didáctica en la
Educación: http://www.fadp.edu.co/uploads/ui/articulos/LA_DIDACTICA.pdf
- Castro, I. M. (2003). *Diccionario Enciclopédico de Educación*. España: Ceac, S.A.
- Chiavenato, A. (2001). *Administración de Recursos Humanos. 5ª Edición*. . Colombia:
McGraw Hill.
- Constituyente, A. N. (20 de 10 de 2008). *Constitución de la República del Ecuador*.
Obtenido de Constitución de la República del Ecuador:
http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Diario.ec. (30 de Noviembre de 2009). Ecuador reprueba en matemáticas. *El Diario*.
- Dorsch, F. (1994). *Diccionario de Psicología*. Barcelona: HERDER.
- Garzón, C. (2012). *La motivación y su aplicación en el aprendizaje*. Obtenido de La
motivación y su aplicación en el aprendizaje:
https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/68497/1/motivacion_aplicacion_aprendizaje.pdf
- GOMEZ, A. J. (2009). *Temor a la matematica*. Santo Domingo: monografía.
- Lopez, A. (1996). *Diccionario Enciclopèdico Universal Aula*. España: Copyright .
- López, A. (2007). *Diccionario Manual de la Lengua Española Vox*. España: Larousse
Editorial, S.L.
- Ministerio, d. e. (2010). *Actualización y Fortalecimiento Curricular de Educación General
Básica 2010*. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador.

ANEXOS







UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y TECNOLOGÍAS
Carrera de Ciencias - Exactas

ENCUESTA PARA LOS ESTUDIANTES DE PRIMERO DE BACHILLERATO DE LA
UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO “PENIPE”, CANTÓN PENIPE, PROVINCIA
CHIMBORAZO

Estimado/a Estudiante

Me dirijo a usted de la manera más respetuosa para solicitarle su amable colaboración en la ejecución de esta encuesta, en la cual los datos proporcionados serán de manejo únicamente por el autor de esta investigación de modo discreto, por lo cual se ruega su total sinceridad.

Instrucciones: Marque con una **X** la respuesta que usted considere pertinente y correcta en cada pregunta.

CUESTIONARIO:

1. ¿Su docente de matemática demuestra un carácter agradable durante toda la clase?

Nunca	Rara vez	A veces	Con frecuencia	Siempre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. ¿Su docente se presenta a impartir clase con el siguiente vestuario?

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| a. Vestimenta formal | <input type="checkbox"/> |
| b. Vestimenta informal | <input type="checkbox"/> |
| c. Vestimenta casual | <input type="checkbox"/> |

3. ¿El interés que su profesor de matemática demuestra durante la clase por los estudiantes es?

Pésimo	Malo	Bueno	Muy bueno	Excelente
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. ¿El tono de voz que usa su docente cuando imparte la clase de matemática es?

- a) Baja
- b) Media
- c) Alta

5. ¿El trato de su docente de matemática es cordial con los estudiantes dentro y fuera del aula?

Nunca	Rara vez	A veces	Con frecuencia	Siempre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. ¿Su opinión y razonamiento es respetado por su docente de matemática?

Nunca	Rara vez	A veces	Con frecuencia	Siempre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. ¿Su docente de matemática trabaja como un guía pero manteniendo el respeto en el aula?

Nunca	Rara vez	A veces	Con frecuencia	Siempre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. ¿Su docente de matemática realiza trabajos grupales a menudo con el fin de garantizar la comprensión de todos sus alumnos, ayudándose de la cooperación de los estudiantes que mejor dominaron el tema?

Nunca	Rara vez	A veces	Con frecuencia	Siempre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. ¿Su docente de matemática utiliza una motivación que despierta su interés para colaborar en el desenvolvimiento de cada clase?

Nunca	Rara vez	A veces	Con frecuencia	Siempre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. ¿Siente que su docente mantiene su buen temperamento durante la clase creando un ambiente agradable para aprender matemática?

11. **Nunca** **Rara vez** **A veces** **Con frecuencia** **Siempre.**
¿Cuándo su docente de matemática trabaja con recursos y características que motivan una clase mantiene su atención completamente?

Nunca **Rara vez** **A veces** **Con frecuencia** **Siempre**

12. ¿Tiene usted información acerca de la reforma curricular ecuatoriana?

Si **No**

13. ¿Si usted conoce acerca de la reforma curricular ecuatoriana, esta información le fue proporcionada por?

- a. Las autoridades de la Institución
- b. Mis maestros
- c. Internet
- d. Los representantes estudiantiles
- e. Desconozco del tema

14. ¿Su docente de matemática refleja mucho entusiasmo por la asignatura que transmite a sus estudiantes el gusto para aprender?

Nunca **Rara vez** **A veces** **Con frecuencia** **Siempre**

Gracias por su Colaboración