

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Maestría En Educación

Trabajo Final De Master

**La Resolución de Problemas y el logro de un clima relacional positivo
en el aula de matemáticas**

**Autor: Lic. Arnaldo Marcelo Espinoza Pérez
C.C. 1712721909**

Tutor: Dra. Adriana Breda U.B.

**Título que se otorga: Máster en Educación
Mención: Enseñanza de la Matemática**

Fecha De Defensa Del T.F.M.: 20 de octubre del 2018

**Azogues - Ecuador
2018**

RESUMEN

En el Sistema Educativo Ecuatoriano actual, una clase típica de matemática se ha convertido en un paradigma social difícil de comprender por cada uno de sus actores; ya que se ha demostrado que los estudiantes en su mayoría, están totalmente desmotivados al momento de involucrarse con el aprendizaje de esta interesante asignatura.

En su gran mayoría, los docentes pertenecientes a ésta importante área del conocimiento, imparte clases tradicionales y no constructivistas, poco motivadoras, las mismas que no orientan hacia la investigación ni a la creatividad dentro del aula.

El currículum ecuatoriano sugiere utilizar distintas estrategias didácticas para que el aprendizaje de la matemática en los estudiantes sea más efectivo, por tanto en este trabajo se propone aplicar la estrategia basada en la Resolución de Problemas con miras a obtener un clima relacional positivo en el aula, el mismo que nos ha llevado a alcanzar resultados positivos y favorables dentro del proceso de enseñanza matemática.

Palabras claves: Didáctica, Estrategia, Clima áulico positivo, aprendizaje, motivación

ABSTRACT

In the current Ecuadorian Educational System, a typical class of mathematics has become a social paradigm difficult to understand by each of its actors; since it has been shown that the majority of students are totally unmotivated when they get involved with learning this interesting subject.

In its great majority, the teachers belonging to this important area of knowledge, teaches traditional and non-constructivist, few motivating, the same that do not guide towards research or creativity within the classroom.

The Ecuadorian curriculum suggests using different didactic strategies so that the learning of mathematics in students is more effective, therefore in this work it is proposed to apply the strategy based on problem solving with a view to obtaining a positive relational climate in the classroom, the same that has led us to achieve positive and favorable results in the process of mathematical teaching.

Keywords: Didactics, Strategy, positive aulic climate, learning, motivation.

ÍNDICE

RESUMEN	2
CESIÓN DE DERECHOS	4
1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. MARCO TEÓRICO	6
2.1 La Resolución de Problemas en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas	6
2.2 La importancia de la afectividad en el aula de matemáticas.....	8
2.3 La relación entre la resolución de problemas y la afectividad para el aprendizaje de las matemáticas	9
3. METODOLOGÍA.....	9
3.1 Contextualización del estudio	9
3.2 Etapas realizadas en el estudio.....	10
4. RESULTADOS.....	11
5. CONCLUSIONES	30
6. REFLEXIONES FINALES	31
7. REFERENCIAS	32
8. AUTOEVALUACIÓN.....	33
9. ANEXOS	36
9.1 Institución Educativa “JULIO TOBAR DONOSO”	36
9.2 Ubicación Geográfica de “JULIO TOBAR DONOSO”	36
9.3. Autorización para realización de la encuesta en el periodo lectivo	37
2 016 – 2 017	37
9.4. Encuesta 1.....	38
9.5. Encuesta 2.....	38
9.6. Encuesta 3.....	40
9.7. Encuesta 4.....	41
9.8 Autorización para realización de la encuesta en el periodo 2 017 – 2 018	42
9.9 Encuestas realizadas a las autoridades de la institución.	45
9.10 Encuestas realizadas a los estudiantes de Básica Superior y Bachillerato.	48
9.11 Resultados en la obtención de un clima positivo dentro del aula en la Unidad Educativa “JULIO TOBAR DONOSO”.	52
9.12 Estudiantes de la Unidad Educativa “JULIO TOBAR DONOSO”.	57

CESIÓN DE DERECHOS



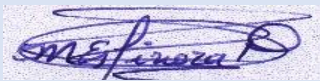
Javier Loyola, 29 de noviembre de 2018

Yo, Arnaldo Marcelo Espinoza Pérez, autor/a del Trabajo Final de Maestría, titulado: La Resolución de Problemas y el logro de un clima relacional positivo en el aula de matemáticas, estudiante de la Maestría en Educación, mención Enseñanza de la Matemática con número de identificación 1712721909, mediante el presente documento de constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción.

1. Cedo a la Universidad Nacional de Educación, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, pudiendo, por lo tanto, la Universidad utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, reconociendo los derechos de autor. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en formato virtual, electrónico, digital u óptico, como usos en red local y en internet.
2. Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor/a de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.
3. En esta fecha entrego a la Universidad, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato digital o electrónico.

Nombre: Arnaldo Marcelo Espinoza Pérez

Firma:



1. INTRODUCCIÓN

La situación actual de las clases de matemáticas, demuestra que los estudiantes están totalmente desmotivados en el proceso aprendizaje, ya que los maestros imparten clases tradicionales y no constructivistas, poco motivadoras las mismas que no orientan hacia la investigación ni a la creatividad en el aula de esta disciplina, tal como menciona el autor Pozo (2006) “la investigación educativa sigue indagando en una cuestión concreta al respecto: la dificultad de entender la *bidireccionalidad* entre motivación y aprendizaje. ¿Los alumnos no aprenden porque no están motivados o no están motivados porque no aprenden? [...]

En el caso de la educación matemática ecuatoriana, el currículum propone que se realicen distintas estrategias didácticas para que el aprendizaje de los estudiantes sea más efectiva. Por ejemplo, uno de los aspectos presentes en el currículum es trabajar matemáticas a través de la Resolución de Problemas.

Y como menciona el Currículo Ecuatoriano dentro de esta asignatura en la página 51, de la contribución del área de Matemática al perfil de salida del Bachillerato Ecuatoriano, se dice que: “El conocimiento de la Matemática fortalece la capacidad de razonar, abstraer, analizar, discrepar, decidir, sistematizar y resolver problemas. El desarrollo de estas destrezas a lo largo de la vida escolar permite al estudiante entender lo que significa buscar la verdad y la justicia, y comprender lo que implica vivir en una sociedad democrática, equitativa e inclusiva, para así actuar con ética, integridad y honestidad. Se busca formar estudiantes respetuosos y responsables en el aula, con ellos mismos, con sus compañeros y con sus profesores; y en sociedad, con la gente y el medio que los rodea.”

Además de eso, el currículum propone que las clases sean más motivadoras y despierten el entusiasmo de los estudiantes, convirtiéndose en grandes herramientas con pies de acero, tal como se menciona en el Currículo Ecuatoriano dentro de esta asignatura en la página 52, de la contribución del área de Matemática al perfil de salida del Bachillerato Ecuatoriano, en donde se dice que: “El estudio de la Matemática le brinda al estudiante las herramientas necesarias para interpretar y juzgar información de manera gráfica o en texto, permitiéndole

obtener una mejor comprensión y valoración de nuestro país, diverso y multiétnico, a través de los medios de comunicación y el internet.

Dado ese contexto el objetivo general de esta investigación es identificar si la estrategia de enseñanza – aprendizaje basada en Resolución de Problemas posibilita en el aula de matemáticas un clima relacional positivo. Para eso, nos planteamos los siguientes objetivos específicos:

- a) Buscar la relación teórica entre la Resolución de problemas y la afectividad en el aula de matemáticas;
- b) Analizar el rendimiento académico en matemáticas de estudiantes desde Octavo de Educación General Básica hasta Tercer Año de Bachillerato General Unificado en el primer quimestre del año lectivo 2 017 – 2 018.
- c) Investigar las causas que producen la desmotivación en el momento del aprendizaje de la Matemática en los estudiantes.
- d) Investigar porque se produce un clima no agradable dentro del proceso enseñanza – aprendizaje en Matemáticas.
- e) Aplicar un taller basado en la Resolución de Problemas con docentes de matemáticas de la institución.
- f) Analizar los resultados obtenidos en la aplicación del taller.

En la secuencia presentamos el marco teórico, la metodología de estudio, los resultados y consideraciones finales.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 La Resolución de Problemas en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas

La resolución de problemas se vincula en nuestra vida diaria dentro de cada uno de nuestros procesos áulicos a todo tipo de procedimientos, estos permitirán solucionar alguna problemática en cuestión y cuando este efectivamente logre resolverse.

Visto desde otra perspectiva, la resolución de problemas debe comenzar específicamente con la identificación de la hipótesis en cuestión, luego es necesario planificar para buscar un

acción verdadera en cualquier tipo de resolución requerida; es importante tener en cuenta que en cualquier intento de resolución es conveniente tener los conocimientos previos necesarios e identificar de manera correcta su principal inconveniente ya que si no se lo hace efectivamente la resolución no resulta con buena precisión.

Cómo menciona el autor G. Polya en la página 27 en la parte Maestro y Alumno, Imitación y Práctica, menciona que: El Maestro y alumno “Imitación y práctica” Cuando el profesor hace a sus alumnos una pregunta o una sugerencia de la lista puede proponerse dos fines. Primero, el ayudar al alumno a resolver el problema en cuestión. Segundo, al desarrollar la habilidad del alumno de tal modo que pueda resolver problemas ulteriores.

Es de aclarar que depende de las situaciones planteadas en el problema, estos se bases en algoritmos, modelos o patrones específicos orienta una correcta resolución de Problemas Matemáticos.

Como mencionan los autores Julián Pérez Porto y Ana Gardey. Publicado, en su tratado Definición de resolución de problemas, en donde dicen que: “Si una persona descubre que se le ha prendido fuego una mesa de madera por la caída de una vela encendida, el problema se solucionará arrojando un balde de agua sobre las llamas. En este tipo de contingencias, la resolución debe ser inmediata para evitar que el problema se vuelva más grave.”

A la vez como menciona G polya, en su texto Como Plantear y Resolver Problemas, en su cuarta parte, problemas, sugerencias, soluciones, menciona que: “La sugerencias ofrecen indicaciones que conducen al resultado, citando, sobre todo, alguna frase apropiada de la lista; a un lector muy atento, pronto a captar las sugerencias, le pueden dar la idea clave de la solución”.

Cuando se habla sobre lo que significa Ayudar al alumno, es una de las más importantes tareas del maestro es ayudar a sus alumnos. Tarea nada fácil, como menciona el texto escrito por Polya, en donde dice que: Requiere tiempo, práctica, dedicación, y buenos principios.

A la vez en su texto Cómo plantear y resolver problemas en la primera parte, En el salón de clases en la página 5 del autor G. Polya manifiesta que: “ El estudiante debe adquirir en su trabajo personal la más amplia experiencia posible. Pero si se le deja solo frente a su problema, sin ayuda alguna o casi sin ninguna, puede que no progrese. Por otra parte, si el

maestro le ayuda demasiado, nada se le deja al alumno. El maestro debe ayudarlo, pero no mucho ni demasiado poco, de suerte que le deje asumir una parte razonable del trabajo.”

A la vez vamos a introducir algo de alegría, risa, bromas, e historietas al momento de impartir nuestra clase de matemática, tal como menciona la Revista Iberoamericana de Educación Superior, versión on line ISSN 2 007 – 28782, en donde se dice que:

“El humor y la risa han sido poco valorados en el contexto educativo. En la actualidad parece oportuno introducirlos como parte de las destrezas y competencias educativas. La risa es buena para la vida y la salud, y lo es también para la educación. Otra cuestión que se trata en este texto es un estudio de caso en una universidad pública en México sobre el uso de la risa en la educación.”

Como manifiesta Bauman 2 007 y Longwort 2 005 que: “El sentido del humor y la risa sin duda ayudan en el aprendizaje como ninguna otra actitud humana lo hace. La risa es vida, el humor y la risa son una de las actitudes más humanas y también menos valoradas de forma consciente. Aquí deseamos llamar la atención sobre esto, y de particular manera señalarlo para el campo de la educación en la actualidad, más aún en el contexto de lo que se ha dado en llamar la modernidad líquida y el aprendizaje a lo largo de la vida.

2.2 La importancia de la afectividad en el aula de matemáticas

Para lograr el objetivo es importante definir el término Afecto en Matemática Educativa, que de acuerdo con McLeod (1992) es “un extenso rango de sentimientos y estados de ánimo que son generalmente considerados como algo diferente a la pura cognición e incluye como componentes específicos las creencias, las actitudes y las emociones”. A estos componentes en la literatura se le conoce como los descriptores del dominio afectivo.

De acuerdo a las consideraciones de McLeod (1992), sobre los descriptores del dominio afectivo, las emociones son lo más intenso e inestable, al contrario de las creencias que son las más estables, y menos intensas. Las actitudes, por su parte, se encuentran en un punto intermedio. La investigación sobre las emociones en la educación matemática pone de relieve la necesidad de ir más allá de la visión simplista de distinguir entre las emociones positivas y negativas, y se centran en las emociones durante las experiencias matemáticas de

rutina porque la mayor parte de la investigación se ha centrado en las emociones y las emociones intensas en las actividades matemáticas no rutinarias (Hannula, 2012).

2.3 La relación entre la resolución de problemas y la afectividad para el aprendizaje de las matemáticas

La resolución de problemas y la afectividad van relacionadas entre sí, ya que solucionar alguna problemática en cuestión, depende de las situaciones planteadas en el problema, de una correcta resolución y de un afecto sincero con la Matemática Educativa, esto permitirá proyectar a los estudiantes a tener sentimientos agradables y estados de ánimo que son generalmente considerados como buenos exponentes al momento de potenciar el aprendizaje dentro de cada una de las aulas.

3. METODOLOGÍA

3.1 Contextualización del estudio

Propuesta que se lo implementará en la Unidad Educativa “JULIO TOBAR DONOSO”, institución cuyo sostenimiento es fiscal, ubicada en Ecuador, Provincia de Pichincha, Cantón Quito, régimen sierra, parroquia Chillogallo, sector El Tránsito, distrito 07 Quitumbe, Zona 9, Circuito 1, jornada vespertina, clase: común, sexo: mixta y bajo la administración de su Rector el MSc. WILMER TOAPANTA.

Los docentes del área de matemáticas son docentes especializados en la asignatura, muchos de ellos con una amplia experiencia y otros iniciando su ravesía en el mundo de la educación, son profesionales ganadores de concurso méritos y oposición, entre los cuales tenemos como profesionales del área a Ingenieros, Tecnólogos, Licenciados en Ciencias Exactas, Licenciados en informática.

La Unidad Educativa “JULIO TOBAR DONOSO” posee una comunidad del nivel socio económico medio bajo, cuya característica fundamental es la colaboración incondicional de los padres de familia en función a las costumbres y tradiciones

Se trabajará con una población dicente desde Octavo Año de Educación Básica a Tercer Año de Bachillerato con una ratio equivalente a 360 estudiantes, dentro del proceso, además

se trabajará con 2 docentes de la institución, profesores pertenecientes y especialistas del área de Matemática.

3.2 Etapas realizadas en el estudio

En este trabajo de investigación cuya propuesta es la de identificar si la estrategia de enseñanza – aprendizaje basada en Resolución de Problemas posibilita en el aula de matemáticas un clima relacional positivo.

Dentro de un aporte cualitativo de investigación – que busca describir y comprender la situación de estudio – con el propósito de conocer la realidad mediante la observación y percepción se realizarán los siguientes pasos:

Para la búsqueda de la relación teórica entre la Resolución de problemas y la afectividad en el aula de matemáticas se hará un estudio teórico, con base en la literatura de la Educación matemática, referente a estos dos componentes.

Para analizar el rendimiento académico en matemáticas de estudiantes desde Octavo de Educación General Básica hasta Tercer Año de Bachillerato General Unificado en el primer quimestre del año lectivo 2 017 – 2 018 se determinará el porcentaje de estudiantes que se encuentren con bajo rendimiento académico en la asignatura de Matemática en función de cada una de las notas obtenidas dentro de esta asignatura. Para investigar las causas que producen la desmotivación en el momento del aprendizaje de la Matemática en los estudiantes.

Para investigar las causas que producen la desmotivación en el momento del aprendizaje de la Matemática en los estudiantes se hará un conversatorio con los alumnos sobre las posibles causas que afectan su aprendizaje de la Matemática en la institución, determinando las causas del porque los estudiantes no les gusta aprender matemática dentro del aula. Para eso se utilizaran los recursos de audio y video sobre entrevistas personalizadas a realizarse entre los diferentes actores.

Para investigar porque se produce un clima no agradable dentro del proceso enseñanza – aprendizaje en matemáticas se realizará una encuesta a docentes y estudiantes sobre las posibles causas del no tener un clima relacional positivo en las clases de Matemática dentro del quehacer diario en el aula.

La aplicación del taller basado en la Resolución de Problemas con docentes de matemáticas de la institución se realizará con actividades que pretenden romper la monotonía y el desinterés en los estudiantes al momento de alcanzar el aprendizaje. Para analizar los resultados obtenidos en la aplicación del taller, se utilizará un cuestionario aplicado a los estudiantes con el propósito de saber si la clase de matemática basada en la Resolución de Problemas promovió el interés y un buen clima relacional en el aula de matemáticas.

4. RESULTADOS

Para analizar el rendimiento académico en la asignatura de matemáticas de cada uno de los cursos en estudio, se recolectó datos e información que determinan un verdadero avance en los aprendizajes de los estudiantes desde Octavo año de Educación General Básica hasta el Tercer Año de Bachillerato General Unificado en lo que corresponde al primer quimestre del año lectivo 2 017 – 2 018, este análisis, seguimiento y control se lo viene realizando desde el año lectivo anterior 2 016 - 2 017 en los Terceros Años de Bachillerato General Unificado, tomando en cuenta que son estudiantes que están finalizando sus estudios secundarios y deben cumplir con el perfil del bachiller propuesto por el Sistema Educativo Ecuatoriano, en base a este requerimiento se determinó el año anterior dentro de la Administración institucional de la Lic. OMA YRA CONSTANTE SORIA como Rectora y la MSc. CATALINA SÁNCHEZ como Vicerrectora.

Comprendiendo que una buena afectividad dentro del aula desarrollará de manera efectiva un aprendizaje más significativo, la resolución de problemas depende de las situaciones planteadas, una correcta resolución y un afecto sincero con la Matemática en todos sus aspectos, esto permitirá potenciar un verdadero aprendizaje dentro de las aulas.

La población fue de 50 estudiantes pertenecientes a los Terceros años Bachillerato General Unificado paralelo A con 26 estudiantes y el paralelo B con 24 estudiantes.

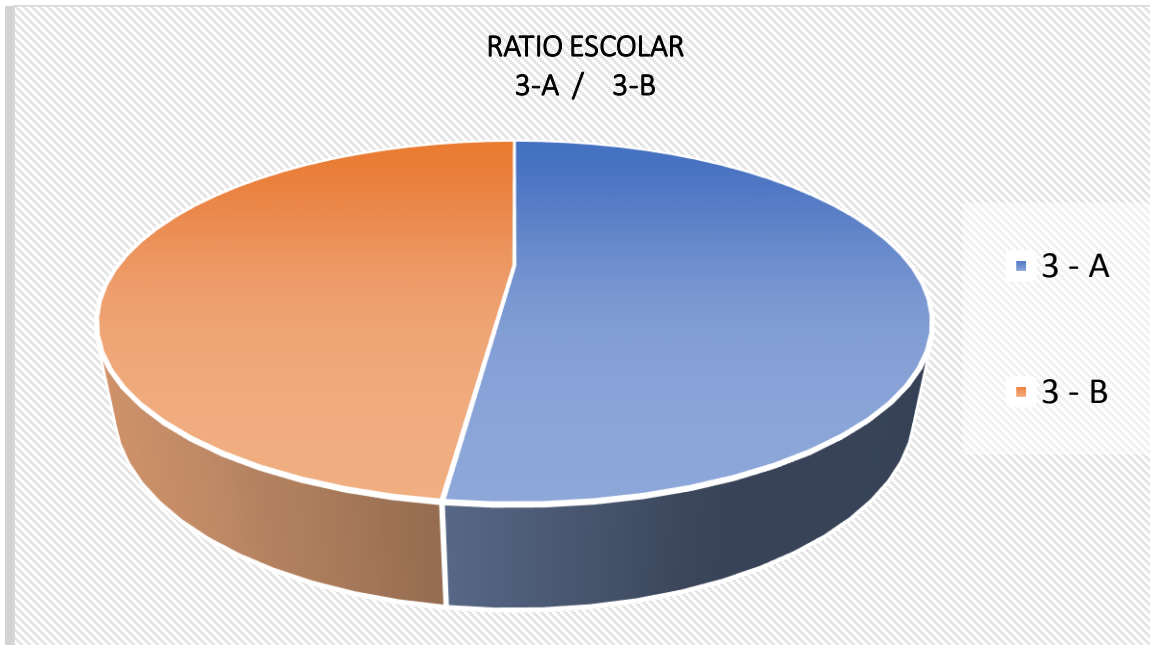


Gráfico 1 – Número total de alumnos.

Se presenta a continuación el número de estudiantes que se encuentran con dificultades en el aprendizaje dentro de cada una de las asignaturas impartidas en los terceros años de bachillerato general unificado.

ANÁLISIS DEL PARALELO 3A

Tabla 1 - Número de estudiantes con dificultades en las distintas asignaturas.

ASIGNATURA	ESTUDIANTES CON DIFICULTAD	P-A-A-R	N-A-A-R
		4,01 - 6,99	≤ 4,00
MATEMÁTICA	19	19	0
FÍSICA	8	8	0
QUÍMICA	0	0	0
BIOLOGÍA	0	0	0
LECTURA CRÍTICA	0	0	0
HISTORIA	0	0	0
INGLES	11	10	1
EMPRENDIMIENTO Y GESTIÓN	0	0	0
SOCIOLOGÍA	0	0	0
PROBLEMAS DEL MUNDO C.	8	8	0
LENGUA Y LITERATURA	0	0	0
CULTURA FÍSICA	4	4	0

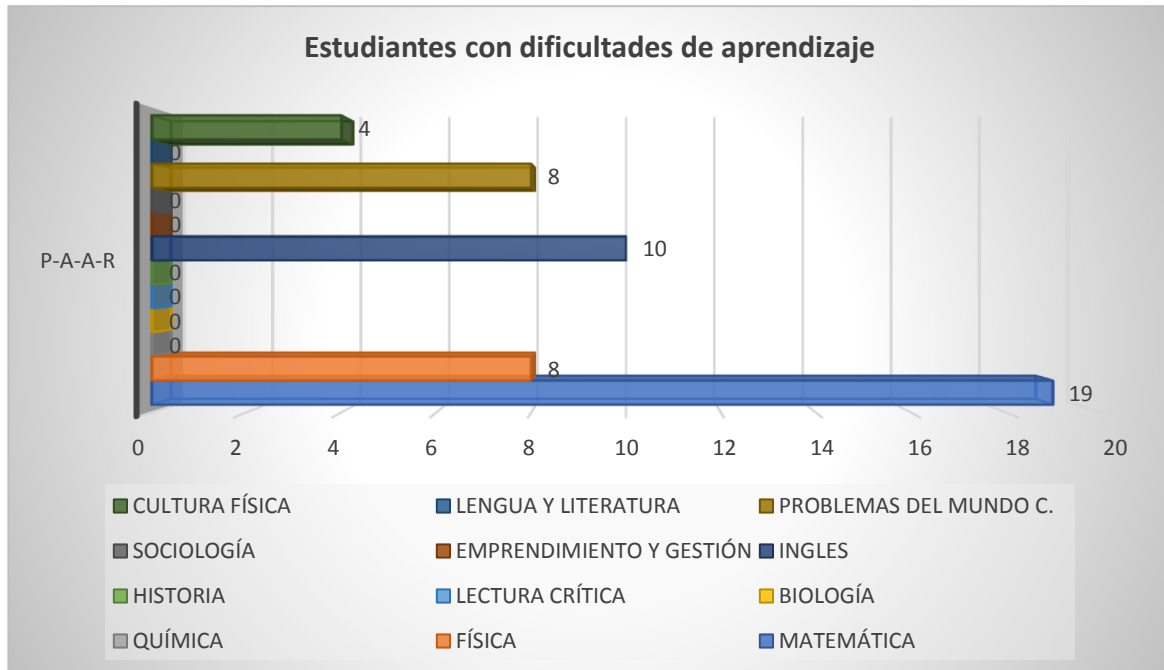


Gráfico 2 – Estudiantes con dificultad de aprendizaje en las diferentes materias.

A continuación se detalla cada uno de los promedios en las asignaturas impartidas en los cursos de análisis.

Tabla 2 – Promedios de los estudiantes en cada asignatura.

ASIGNATURA	PROMEDIO
MATEMÁTICA	6,15
FÍSICA	7,21
QUÍMICA	8,44
BIOLOGÍA	8,56
LECTURA CRÍTICA	7,67
HISTORIA	7,75
INGLES	6,81
EMPRESARIADO Y GESTIÓN	7,82
SOCIOLOGÍA	8,64
PROBLEMAS DEL MUNDO C.	8,1
LENGUA Y LITERATURA	8,99
CULTURA FÍSICA	8,66

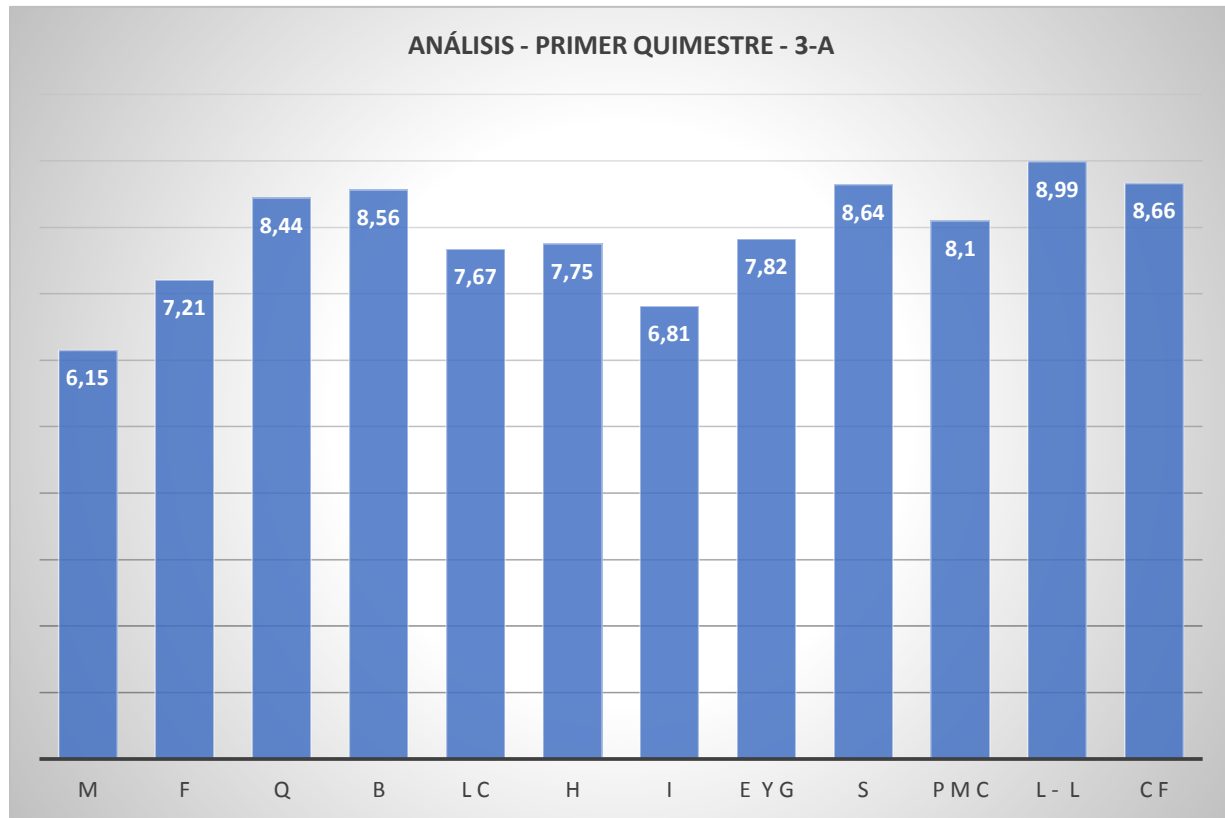


Gráfico 3 – Análisis del primer trimestre 3A
Fuente: Coordinación Académica

En el Tercer Año de Bachillerato General Unificado – Paralelo A con una ratio equivalente a 26, cuenta con un gran porcentaje de estudiantes con bajo rendimiento académico en diferentes asignaturas tales como: Matemáticas con 19 estudiantes con problema, Física con 8 estudiantes con dificultades, Ingles con 11 problemas y Problemas del Mundo Contemporáneo con 8 alumnos que no alcanzan los aprendizajes necesarios dentro del proceso enseñanza – aprendizaje. Además en un análisis cuantitativo de promedios tenemos entre las asignaturas con los puntajes más bajos a: Matemática con un promedio de 6,15 y la asignatura de Ingles con un promedio de 7,21, siendo la asignatura de Matemática aquella cátedra con el mayor número de estudiantes que presentan dificultades en el proceso y que alcanzan el más bajo rendimiento escolar y promedio dentro de la malla curricular vigente.

ANÁLISIS DEL PARALELO 3B

Tabla 3 - Número de estudiantes con dificultades en las distintas asignaturas.

ASIGNATURA	ESTUDIANTES CON DIFICULTAD	P-A-A-R	N-A-A-R
		4,01 - 6,99	≤ 4,00
MATEMÁTICA	7	7	0
FÍSICA	5	5	0
QUÍMICA	1	1	0
BIOLOGÍA	6	6	0
LECTURA CRÍTICA	9	9	0
HISTORIA	1	1	0
INGLES	6	6	0
EMPRESARIADO Y GESTIÓN	0	0	0
SOCIOLOGÍA	0	0	0
PROBLEMAS DEL MUNDO C.	3	3	0
LENGUA Y LITERATURA	3	3	0
CULTURA FÍSICA	0	0	0

Se presenta a continuación el número de estudiantes que se encuentran con años de bachillerato general unificado. dificultades en el aprendizaje dentro de cada una de las asignaturas impartidas en los terceros

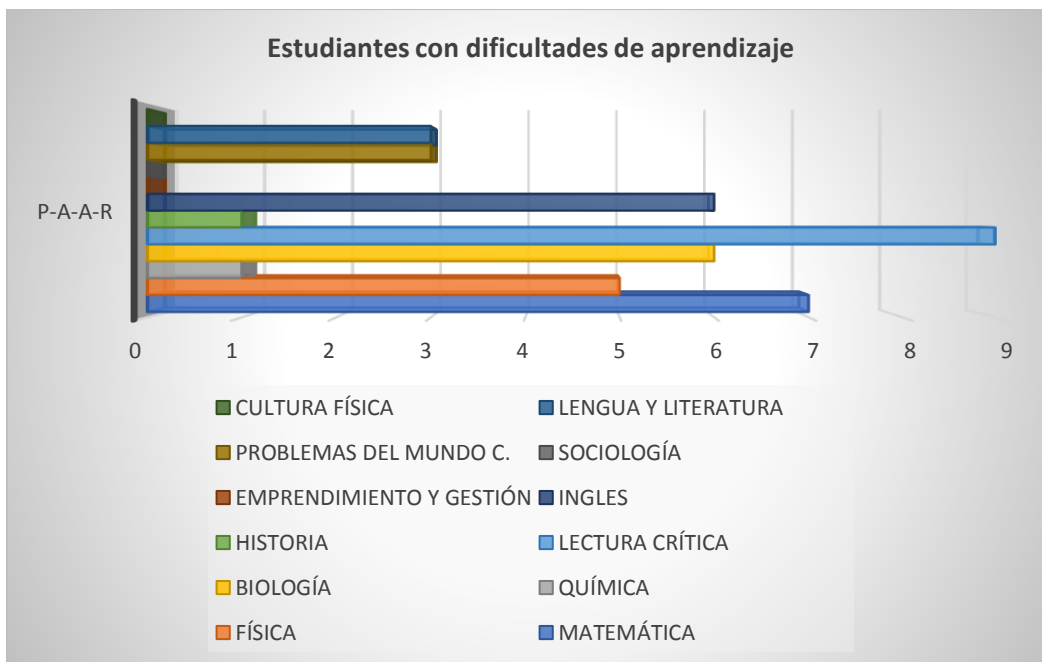


Gráfico 4 – Análisis de las dificultades de aprendizaje – Terceros Años B.G.U.

Fuente: Coordinación Académica

A continuación se detalla cada uno de los promedios en las asignaturas impartidas en los cursos de análisis.

Tabla 4 - Promedios obtenidos en los Terceros Años de Bachillerato General Unificado.

ASIGNATURA	PROMEDIO
MATEMÁTICA	7,15
FÍSICA	7,32
QUÍMICA	8,81
BIOLOGÍA	8,69
LECTURA CRÍTICA	7,69
HISTORIA	8,24
INGLES	7,52
EMPRENDIMIENTO Y GESTIÓN	6,67
SOCIOLOGÍA	7,78
PROBLEMAS DEL MUNDO C.	7,5
LENGUA Y LITERATURA	7,43
CULTURA FÍSICA	8,96

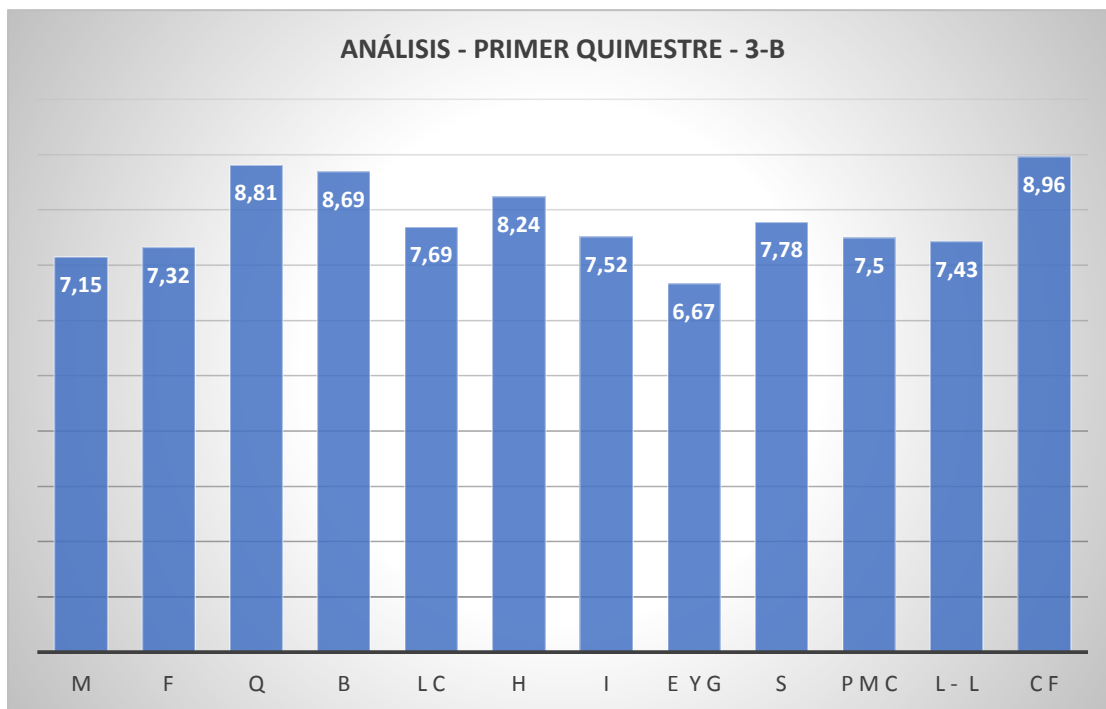


Gráfico 5 – Análisis del primer quimestre 3B

Fuente: Coordinación Académica

En cambio en el Tercer Año de Bachillerato General Unificado – Paralelo B con una ratio equivalente a 24, cuenta con un gran porcentaje de estudiantes con bajo rendimiento académico en diferentes asignaturas tales como: Lectura Crítica con 9 estudiantes con problema, Matemática con 7 estudiantes con dificultades, Biología con 6 problemas e Inglés con 6 alumnos que no alcanzan los aprendizajes necesarios dentro del proceso enseñanza – aprendizaje. Además en un análisis cuantitativo de promedios tenemos entre las asignaturas con los puntajes más bajos a: Emprendimiento y Gestión con un promedio de 6,67 y la asignatura de Matemática con un promedio de 7,15, siendo la asignatura de Matemática la segunda cátedra con el mayor número de estudiantes que presentan dificultades en el proceso y que alcanzan uno de los rendimientos escolares más bajos y promedios dentro de la malla curricular vigente.

Luego de un análisis de rendimiento académico en los terceros años de bachillerato, se considera que las asignaturas con más problemas en el desarrollo del aprendizaje significativo son:

ASIGNATURAS CON PROMEDIO DEBAJO DEL PROMEDIO NORMAL

TERCER AÑO DE BACHILLERATO – PARALELO A

ASIGNATURA	PROMEDIO
MATEMÁTICA	6,15
INGLES	6,81
FÍSICA	7,21

TERCER AÑO DE BACHILLERATO – PARALELO B

ASIGNATURA	PROMEDIO
EMPRENDIMIENTO Y GESTIÓN	6,67
MATEMÁTICA	7,15
FÍSICA	7,32

Para investigar las causas que producen la desmotivación en el momento del aprendizaje de la Matemática en los estudiantes, se hizo un conversatorio con los alumnos sobre las posibles causas que afectan su aprendizaje de la Matemática en la institución, determinando las causas del porque los estudiantes no les gusta aprender matemática dentro del aula. Para eso se utilizaran los recursos de audio y video sobre entrevistas personalizadas a realizarse entre los diferentes actores.

Se ha conversado con los alumnos sobre él porque no les gusta aprender en el aula.



Figura 1. Estudiantes de Tercer año de Bachillerato.
Unidad Educativa “Julio Tobar Donoso”
Distrito 07 – Quitumbe – Zona 09 – Quito – Ecuador – South america

Manifestando en su mayoría que las causas por las que no les gusta aprender son:

- LOS MAESTROS SON MUY MONÓTONOS.
- LOS MAESTROS SON ABURRIDOS.
- LOS MAESTROS NO SE CENTRAN EN EL QUE SI APRENDIÓ O NÓ EL ALUMNO.
- LOS MAESTROS SON SANCIONADORES.



Figura 2. Estudiantes no rinden lo suficiente en el aula.
Unidad Educativa “Julio Tobar Donoso”
Distrito 07 – Quitumbe – Zona 09 – Quito – Ecuador – South america



Figura 3. La confianza es uno de los factores importantes en el aprendizaje.
 Unidad Educativa “Julio Tobar Donoso”
 Distrito 07 – Quitumbe – Zona 09 – Quito – Ecuador – South america

Clases monótonas	<u>80%</u>
Clases aburridas	<u>90%</u>
No se preocupan si aprendieron o no	<u>50%</u>
Son sancionadores	<u>30%</u>

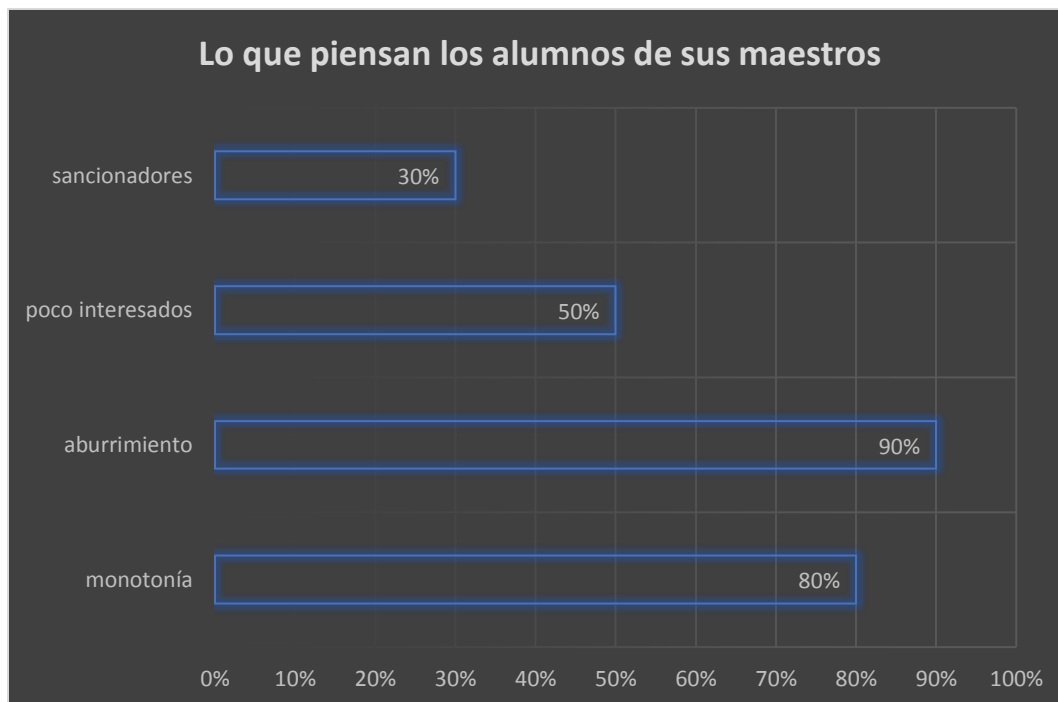




Figura 4. Cuerpo directivo.
Unidad Educativa “Julio Tobar Donoso”
Distrito 07 – Quitumbe – Zona 09 – Quito – Ecuador – South america

Lic. Marcelo Espinoza (vicerrector)
Lic. Omayra Constante (rectora)
Ing. Luis Jaramillo (inspector general)
MSc. Catalina Sánchez (vicerrectora)

Para investigar porque se produce un clima no agradable dentro del proceso enseñanza – aprendizaje en matemáticas se realizará una encuesta a docentes y estudiantes sobre las posibles causas del no tener un clima relacional positivo en las clases de Matemática dentro del quehacer diario en el aula.

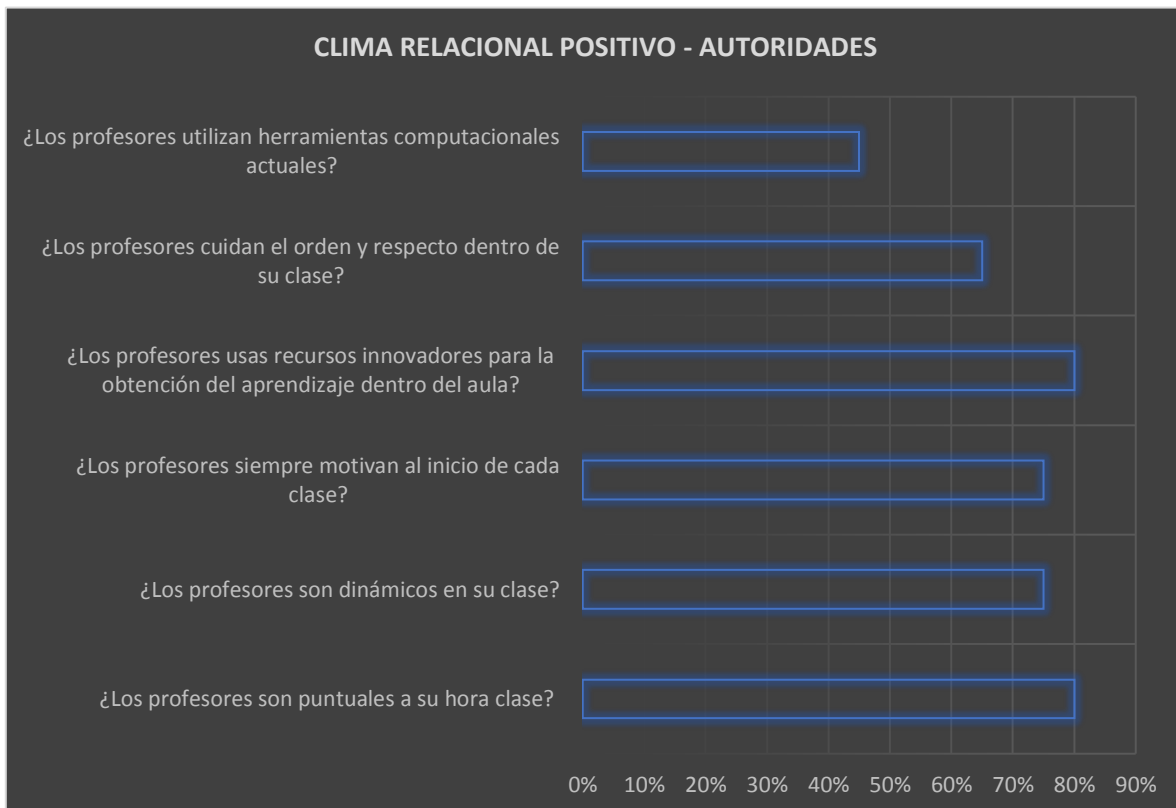
Se procedió a realizar una encuesta a la coordinadora de la comisión técnico pedagógica parte fundamental en el desarrollo de la parte académica de los estudiantes.



Figura 5. Comisión Técnico Pedagógica.
Unidad Educativa “Julio Tobar Donoso”
Distrito 07 – Quitumbe – Zona 09 – Quito – Ecuador – South america

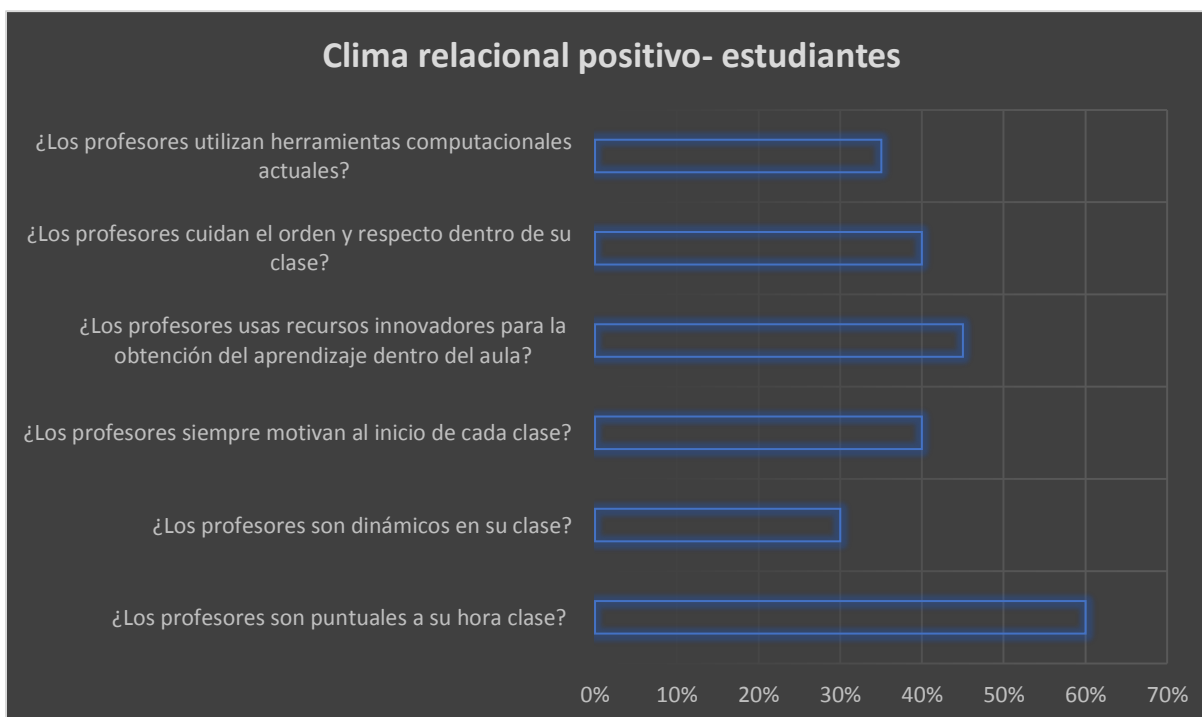
ANÁLISIS DE OPINIONES POR PARTE DEL CUERPO DIRECTIVO

PREGUNTA	%
¿Los profesores son puntuales a su hora clase?	80%
¿Los profesores son dinámicos en su clase?	75%
¿Los profesores siempre motivan al inicio de cada clase?	75%
¿Los profesores usas recursos innovadores para la obtención del aprendizaje dentro del aula?	80%
¿Los profesores cuidan el orden y respecto dentro de su clase?	65%
¿Los profesores utilizan herramientas computacionales actuales?	45%



ANÁLISIS DE OPINIONES POR PARTE DE LOS ESTUDIANTES

PREGUNTA	%
¿Los profesores son puntuales a su hora clase?	60%
¿Los profesores son dinámicos en su clase?	30%
¿Los profesores siempre motivan al inicio de cada clase?	40%
¿Los profesores usas recursos innovadores para la obtención del aprendizaje dentro del aula?	45%
¿Los profesores cuidan el orden y respecto dentro de su clase?	40%
¿Los profesores utilizan herramientas computacionales actuales?	35%



SEGÚN LAS AUTORIDADES:

Los profesores cuidan el orden y respeto dentro de su clase, tan solo con un 65%, y referente a si utilizan herramientas computacionales solo lo hacen un 45%.

SEGÚN LOS ESTUDIANTES:

TODOS LOS PARÁMETROS ANTERIORES TIENEN DEFICIENCIA.

CONCLUSIÓN:

Se debe mejorar todos estos aspectos que nos llevarán a obtener un Clima Relacional Positivo dentro del aula, permitiendo de esta manera potenciar el aprendizaje en cada uno de nuestros alumnos.

En un nuevo análisis realizado dentro de la nueva administración del año lectivo 2017 – 2018, bajo la coordinación del MSc. WILMER TOAPANTA VALDIVIEZO Rector de la Unidad Educativa “Julio Tobar Donoso”, se detecta que las opiniones vertidas por el cuerpo docente institucional y el cuerpo docente se enmarca y afianza la manera en la que los docentes del área de matemática buscan alcanzar un logro efectivo en el proceso de enseñanza – aprendizaje con sus alumnos.

Bajo la encuesta realizada (anexo 10) al cuerpo administrativo y docente de la institución marca un respecto al desarrollo propio del docente dentro del aula, en la que tenemos a A1 MSc. WILMER TOAPANTA VALDIVIEZO (RECTOR), A2 MSc. CATALINA SÁNCHEZ (VICERRECTORA), A3 Lic. ADÁN HEREDIA (COORDINADOR DE LA COMISIÓN TÉCNICO PEDAGÓGICA), A4 Lic. CECILIA SÁNCHEZ (COORDINADORA DEL ÁREA DE MATEMÁTICA).

Pregunta N° 1.

¿El Docente aplica la motivación escolar y causa grandes efectos en el aprendizaje de sus alumnos, y los induce a llevar a la práctica una acción estimulando la voluntad de aprender?

A1	A2	A3	A4	PROMEDIO
66,66%	66,66%	66,66%	66,66%	66,66%

Pregunta No 2.

¿El Docente aplica correctamente estrategias metodológicas que permita a sus alumnos trabajar con independencia y a su propio ritmo dentro del proceso enseñanza - aprendizaje?

A1	A2	A3	A4	PROMEDIO
100%	33,33%	66,66%	33,33%	58,33%

Pregunta No 3.

¿El Docente permite el logro del aprendizaje significativo en base a materiales o contenidos con un resultado propiamente lógico?

A1	A2	A3	A4	PROMEDIO
100%	66,66%	66,66%	66,66%	75,00%

Pregunta No 4.

¿El Docente busca mediar el encuentro de sus alumnos con el conocimiento, en el sentido de guiar y orientar la actividad constructiva en sus estudiantes?

A1	A2	A3	A4	PROMEDIO
100%	66,66%	33,33%	33,33%	58,33%

Pregunta No 5.

¿El Docente promueve la colaboración y el trabajo en equipo, estableciendo mejores relaciones con los demás alumnos, aumentando su autoestima y habilidades sociales más efectivas al hacer grupos cooperativos?

A1	A2	A3	A4	PROMEDIO
66,66%	66,66%	66,66%	66,66%	66,66%

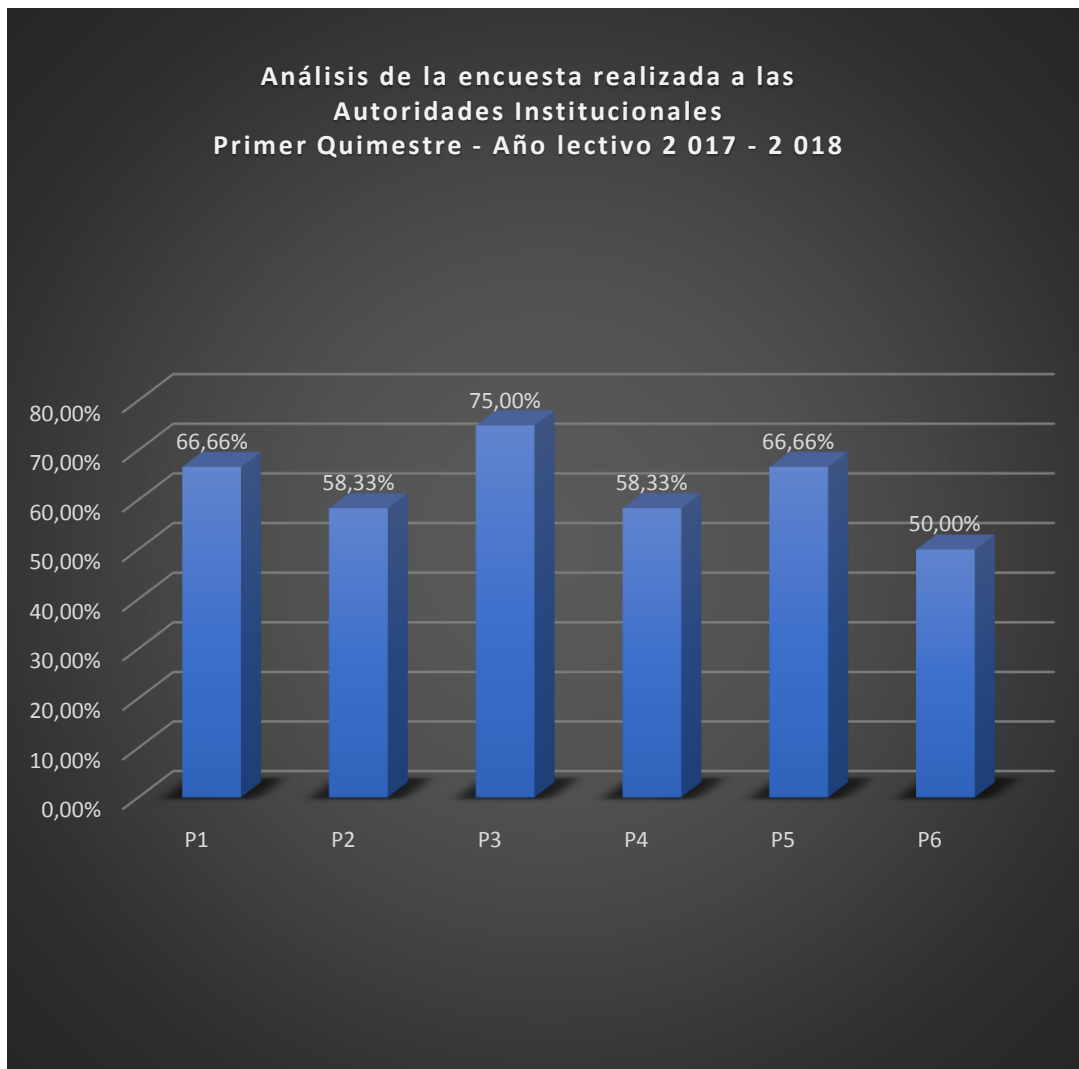
Pregunta No 6.

¿Los Docentes proporcionan el ajuste necesario de ayuda pedagógica, asumiendo su rol constructivista y reflexivo?

A1	A2	A3	A4	PROMEDIO
66,66%	33,33%	66,66%	33,33%	50,00%

En un análisis general de la encuesta realizada se determinó en función a cada una de las preguntas los siguientes resultados:

<u>PREGUNTAS</u>	<u>A1</u>	<u>A2</u>	<u>A3</u>	<u>A4</u>	<u>PROMEDIO</u>
1	66,66%	66,66%	66,66%	66,66%	66,66%
2	100%	33,33%	66,66%	33,33%	58,33%
3	100%	66,66%	66,66%	66,66%	75,00%
4	100%	66,66%	33,33%	33,33%	58,33%
5	66,66%	66,66%	66,66%	66,66%	66,66%
6	66,66%	33,33%	66,66%	33,33%	50,00%



En el análisis realizado al cuerpo estudiantil en función a la encuesta realizada en anexos desde Octavo de Educación General Básica hasta Tercer año de Bachillerato General Unificado presentamos los siguientes resultados:

Pregunta N° 1.

¿El Docente de matemática es puntual en su hora clase?

PREGUNTA	8 - E.G.B.	9 - E.G.B.	10 - E.G.B.	1 - B.G.U.	2 - B.G.U.	3 - B.G.U.	PROMEDIO
1	66,66%	100%	100%	100%	100%	100%	94,44%

Pregunta No 2.

¿El Docente de matemática es dinámico y creativo al momento de enseñar?

PREGUNTA	8 - E.G.B.	9 - E.G.B.	10 - E.G.B.	1 - B.G.U.	2 - B.G.U.	3 - B.G.U.	PROMEDIO
2	33,33%	33,33%	66,66%	33,33%	33,33%	66,66%	44,44%

Pregunta No 3.

¿El Docente de matemática los motiva al inicio de su clase?

PREGUNTA	8 - E.G.B.	9 - E.G.B.	10 - E.G.B.	1 - B.G.U.	2 - B.G.U.	3 - B.G.U.	PROMEDIO
3	100%	33,33%	33,33%	66,66%	66,66%	33,33%	55,55%

Pregunta No 4.

¿El Docente de matemática utiliza recursos innovadores para la obtención del aprendizaje dentro del aula?

PREGUNTA	8 - E.G.B.	9 - E.G.B.	10 - E.G.B.	1 - B.G.U.	2 - B.G.U.	3 - B.G.U.	PROMEDIO
4	33,33%	66,66%	66,66%	66,66%	66,66%	66,66%	61,11%

Pregunta No 5.

¿El Docente de matemática cuida el orden y respeto dentro de su aula?

PREGUNTA	8 - E.G.B.	9 - E.G.B.	10 - E.G.B.	1 - B.G.U.	2 - B.G.U.	3 - B.G.U.	PROMEDIO
5	100%	100%	66,66%	100%	66,66%	100%	88,89%

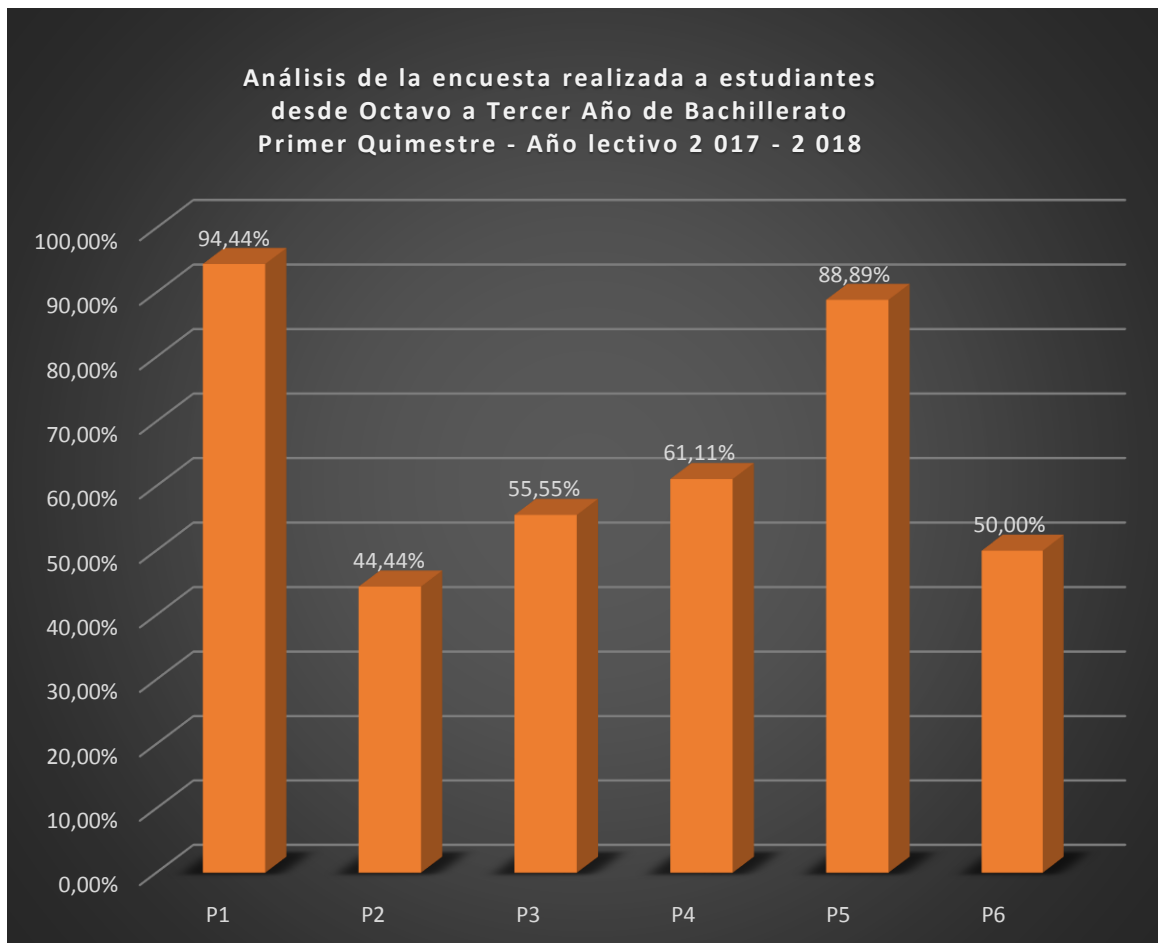
Pregunta No 6.

¿El Docente de matemática utiliza herramientas computacionales dentro del aula?

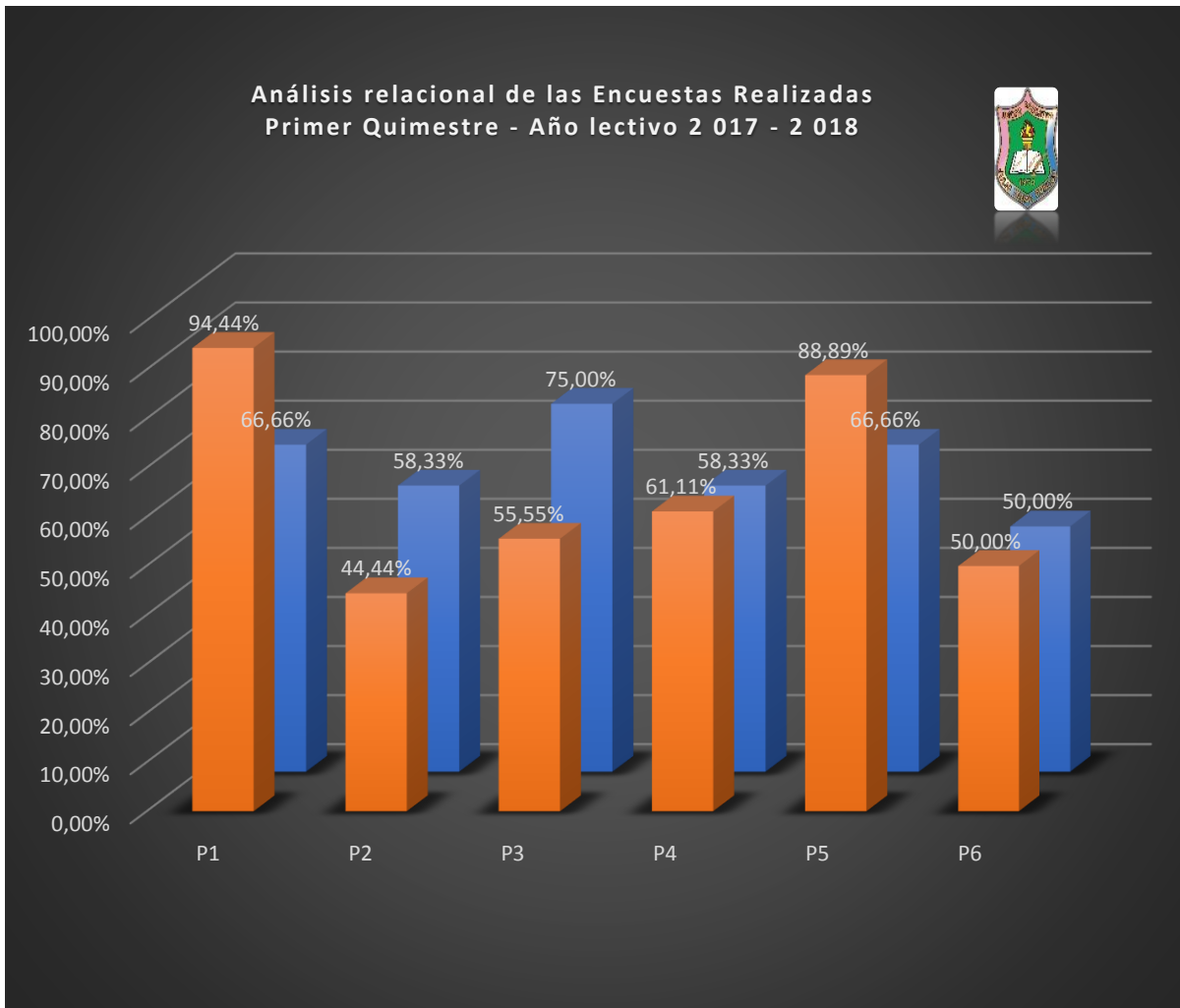
PREGUNTA	8 - E.G.B.	9 - E.G.B.	10 - E.G.B.	1 - B.G.U.	2 - B.G.U.	3 - B.G.U.	PROMEDIO
6	33,33%	33,33%	33,33%	66,66%	33,33%	100%	50,00%

En un análisis general de la encuesta realizada a los estudiantes de la institución se determinó en función a cada una de las preguntas los siguientes resultados:

PREGUNTA	8 - E.G.B.	9 - E.G.B.	10 - E.G.B.	1 - B.G.U.	2 - B.G.U.	3 - B.G.U.	PROMEDIO
1	66,66%	100%	100%	100%	100%	100%	94,44%
2	33,33%	33,33%	66,66%	33,33%	33,33%	66,66%	44,44%
3	100%	33,33%	33,33%	66,66%	66,66%	33,33%	55,55%
4	33,33%	66,66%	66,66%	66,66%	66,66%	66,66%	61,11%
5	100%	100%	66,66%	100%	66,66%	100%	88,89%
6	33,33%	33,33%	33,33%	66,66%	33,33%	100%	50,00%

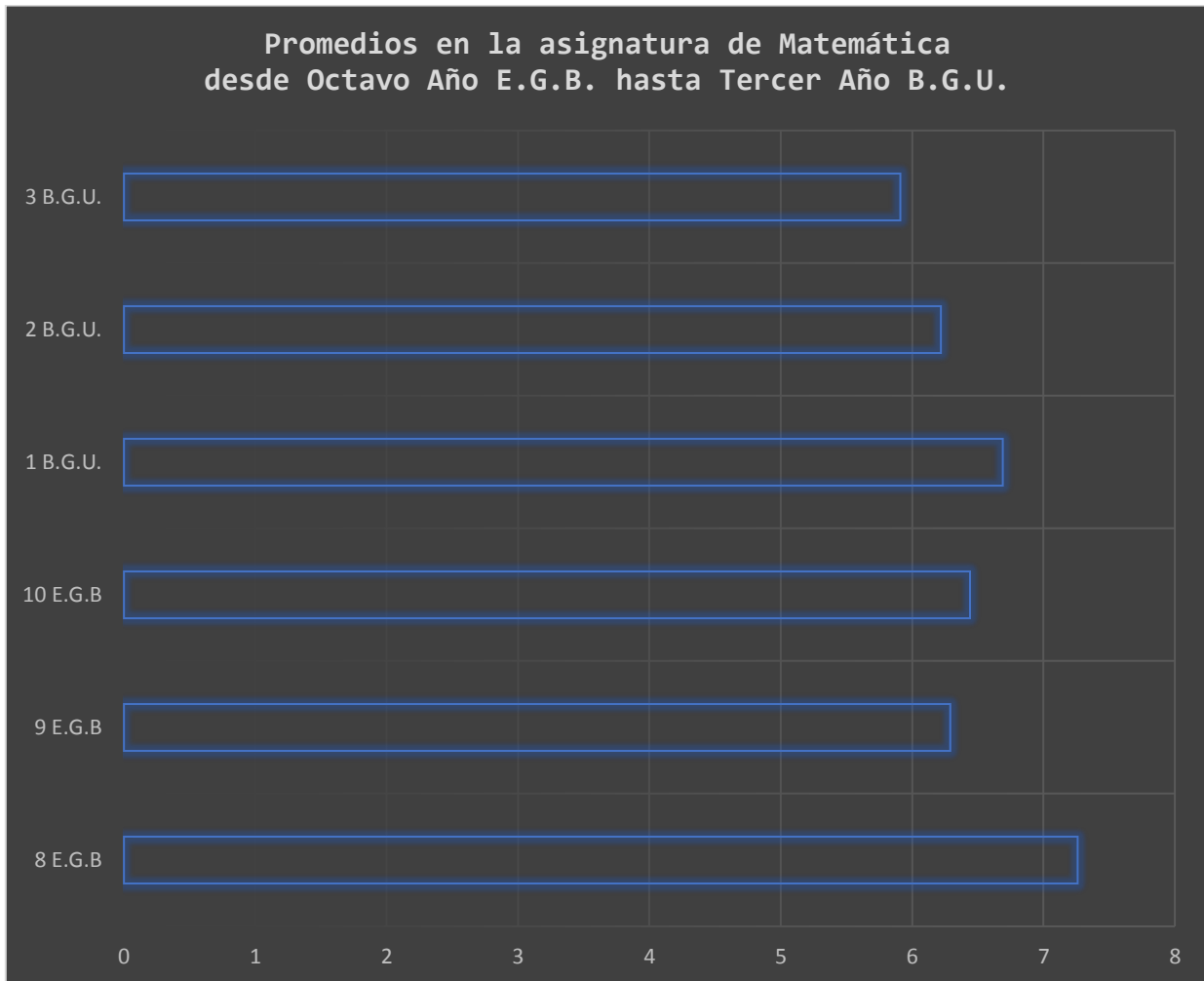


En un análisis general basado a las encuestas realizadas al cuerpo administrativo y estudiantes de la institución se determinó una relación presentada de la siguiente manera:



El análisis promedial cuantitativo de la asignatura de Matemática desde Octavo Año de Educación General Básica hasta Tercer año de Bachillerato, presenta los siguientes resultados:

<i>MATEMÁTICA - PRIMER QUIMESTRE</i>	<i>PROMEDIOS</i>
OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	7,26
NOVENO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	6,29
TERCER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA	6,44
PRIMER AÑO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO	6,69
SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO	6,22
TERCER AÑO DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO	5,91
<i>PROMEDIO GENERAL EN MATEMÁTICA</i>	6,47



La aplicación de un taller realizado en el Segundo de Bachillerato General Unificado – paralelo A de la Jornada Vespertina se obtuvo un incremento en el aprendizaje de cada uno de los alumnos basado este en la Resolución de Problemas, la risa y el buen humor al impartir la cátedra, poner reglas claras disciplinarias, aplicar material didáctico que llame la atención a cada uno de los alumnos, se convirtieron en actividades que lo único que pretendía es romper la monotonía y el desinterés en los estudiantes al momento de alcanzar el aprendizaje. Para analizar los resultados obtenidos en la aplicación del taller, se utilizó un cuestionario aplicado a los estudiantes con el propósito de saber si la clase de matemática basada en la Resolución de Problemas promovió el interés y un buen clima relacional en el aula de matemáticas.



5. CONCLUSIONES

5.1. La Matemática es una de las asignaturas en que un buen porcentaje de estudiantes no tiene afinidad ni interés alguno con sus avances y aprendizaje, si no encuentra el verdadero porqué de las cosas.

5.2. El docente deberá estar preparado y saber relacionar todo contenido curricular de la Matemática con la vida cotidiana, buscando aumentar el interés y curiosidad en los alumnos.

5.3. El docente actual debe relacionar de manera correcta la didáctica y metodología al momento de impartir conocimiento a sus alumnos.

5.4. Si no se aplica correctamente una metodología de acuerdo al medio áulico en que nos desenvolvemos, no podremos alcanzar el interés hacia la búsqueda de un correcto aprendizaje en cada uno de los alumnos.

5.5. Un buen clima áulico, permite obtener un orden especial en el momento de la búsqueda del aprendizaje.

5.6. El docente deberá motivar continuamente al alumno, deberá ser amable, tener buen humor y buscar en cada uno de ellos el amor hacia lo que se está aprendiendo.

5.7. El docente de matemática deberá empoderarse de su asignatura, ya que debe convencerse, que lo que enseña es útil y de mucha importancia para toda la sociedad.

6. REFLEXIONES FINALES

Escriba una valoración sobre los aprendizajes adquiridos a lo largo de toda la maestría sobre estos tres temas:

a. En relación a las asignaturas troncales de la maestría.

Sociología de la Educación.- Una asignatura excelente ya que relacionó la sociedad, el entorno en que nos desenvolvemos con la enseñanza de la matemática.

Psicología de la Educación.- Una asignatura excelente ya que relacionó el comportamiento propio del ser humano con el aprendizaje de la matemática.

Tutoría y Orientación Educativa.- Una asignatura excelente ya que nos orientó a una tutoría más eficaz y efectiva al momento de relacionarlo con el medio en que nos desenvolvemos.

Metodología Didáctica de la Enseñanza.- Una asignatura excelente ya que nos entregó herramientas para enseñar en las aulas.

Sistema educativo ecuatoriano para una educación intercultural.- Una asignatura no muy productiva en el desarrollo de esta carrera.

Seminario de investigación.- Muy buena la asignatura, pero faltó un poco de interacción con los alumnos.

b. En relación a las asignaturas de la especialidad.

Introducción a la didáctica de las matemáticas.- Una asignatura excelente y muy productiva para nuestra especialidad.

Didáctica de las matemáticas de secundaria I.- Una asignatura excelente y muy productiva en el desarrollo de la enseñanza propia de la matemática.

Didáctica de las matemáticas de secundaria II.- Una asignatura excelente y muy productiva en el desarrollo de la enseñanza propia de la matemática.

Innovación e investigación sobre la propia práctica.- Una asignatura excelente y de mucha importancia para nuestro desarrollo docente.

Complementos disciplinares en matemáticas I.- Una asignatura excelente y muy productiva en el desarrollo del aprendizaje significativo y razonamiento efectivo dentro de esta especialidad.

Complementos disciplinares en matemáticas II.- Una asignatura excelente y muy productiva en el desarrollo del aprendizaje significativo y razonamiento efectivo dentro de esta especialidad.

Didáctica de las matemáticas de media superior (Bachillerato).- Una asignatura excelente y muy productiva en el desarrollo del aprendizaje significativo y razonamiento efectivo dentro de esta especialidad.

c. En relación a lo aprendido durante el TFM.

Excelente, porque nos permite involucrarnos con la investigación de problemas verdaderos que existen en nuestra realidad educativa ecuatoriana, el T.F.M. ha fortalecido esos lazos entre estudiantes, maestros, didáctica, problemáticas, solución y toma de decisiones.

7. REFERENCIAS

Breda, A., Font, V., & Pino, L. R. (Agosto de 2017). *Criterios de Idoneidad*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/319335704_Criterios_valorativos_y_normativos_en_la_Didactica_de_las_Matematicas_el_caso_del_constructo_idoneidad_didactica_in_press

Breda, A.; Font, V.; Lima, V. M. R. Análise das Propostas de Inovação nos Trabalhos de Conclusão de Curso de um Programa de Mestrado Profissional. *Avances de Investigación en Educación Matemática*, v. 10, n. 2, p. 53-72, 2016.

Breda, A.; Parra, V.; Lima La enseñanza de o desde la resolución de problemas matemáticos: concepciones de profesores de Matemática en formación. *Recebido para publicação em 23/2/2017. Aceito, após revisão, em 30/4/2017.*

Hannula, M. (2012). Explorar nuevas dimensiones de las matemáticas-relacionados afectan a: Encarnada y las teorías sociales de Investigación en Educación Matemática, 14 (2), 137-161.

McLeod, D. B. (1992). Research on affect in mathematics education: A reconceptualization. En D. A. Grouws (Ed.), *Handbook of Research on mathematics learning and teaching* (pp. 575-596). New York, NY: Macmillan.

Ministerio de Educación del Ecuador. (2010). *Estandares de Calidad*. Obtenido de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/estandares_2012.pdf

Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). *Currículo Nacional- Área Matemática*. Obtenido de <http://educacion.gob.ec/curriculo-matematica/>

Polya, G. (1989) *Cómo plantear y resolver problemas*. (ISBN-9-68'-24-0064'3)

8. AUTOEVALUACIÓN



HOJA DE COTEJO DE AUTOEVALUACIÓN DEL ESTUDIANTE DEL TRABAJO

FIN DE MÁSTER 2017-2018.

OPCIÓN B

Tal y como se indica en la guía del TFM, el estudiante debe realizar una autoevaluación sobre el proceso y la elaboración del TFM. Dicha evaluación tendrá un valor de 1,5 puntos sobre la calificación final (sobre 10). Para facilitar la tarea al estudiante, el equipo de coordinación del TFM diseñó esta hoja de cotejo de autoevaluación. En ella se encuentran reflejados todos los indicadores que deben ser tenidos en cuenta por el docente a la hora de puntuar su actuación, divididos en dos apartados. En primer lugar, una valoración de las actividades realizadas durante la elaboración del TFM. En segundo lugar, contiene indicadores para reflexionar sobre la versión final del TFM

A cada uno de los indicadores les corresponden cuatro niveles de concreción (A, B, C y D) que concretan de forma graduada desde un mínimo hasta un máximo nivel de logro. De modo orientativo, recomendamos que el estudiante asigne un valor numérico comprendido en el 0-10 en la columna de la derecha para cada uno de los indicadores. Estos indicadores servirán de guía al docente a la hora de asignarse una nota global sobre 1,5 (que equivale al peso de la autoevaluación del alumno que se especifica en la guía). Esta nota final debe incluirse al final de la hoja de cotejo, en el apartado correspondiente dentro del TFM.

Recuerden incluir la siguiente hoja en la versión final de su trabajo

	Apartados	Indicadores	A	B	C	D	Puntuación (0-10)
AUTOEVALUACIÓN DEL ESTUDIANTE	Actividades realizadas durante la elaboración del TFM	Tutorías presenciales	Falté a las tutorías sin justificar mi ausencia.	Falté a las tutorías presenciales y sí justifiqué mi ausencia.	Asistí a las tutorías presenciales sin prepararlas de antemano.	Asistí a las tutorías presenciales y preparé de antemano todas las dudas que tenía. Asimismo, planifiqué el trabajo que tenía realizado para contrastarlo con el tutor/a.	D 10
		Tutorías de seguimiento virtuales	Ni escribí ni contesté los mensajes del tutor/a.	Fui irregular a la hora de contestar algunos mensajes del tutor/a e informarle del estado de mi trabajo.	Contesté todos los mensajes virtuales del tutor/a y realicé algunas de las actividades pactadas en el calendario previsto.	Contesté todos los mensajes virtuales del tutor/a realizando las actividades pactadas dentro del calendario previsto y lo he mantenido informado del progreso de mi trabajo.	D 10
	Versión final del TFM	Objetivos del TFM	El trabajo final elaborado no alcanzó los objetivos propuestos o los ha logrado parcialmente.	El trabajo final elaborado alcanzó la mayoría de los objetivos propuestos.	El trabajo final elaborado alcanzó todos los objetivos propuestos.	El trabajo final elaborado alcanzó todos los objetivos propuestos y los ha enriquecido.	D 10
		Relevancia y estructura de la investigación	Tanto la formulación del problema como su desarrollo y diseño son inapropiados.	La formulación del problema de investigación es poco ajustada y presenta ciertas irregularidades en relación al desarrollo y diseño.	Sabe formular un problema de investigación que presenta ciertas irregularidades en relación al desarrollo y diseño.	Sabe formular un problema de investigación y diseña la investigación de forma ordenada y fundamentada.	D 10
		Marco teórico	Ausencia de investigaciones y fuentes documentales relacionadas con la investigación. Marco teórico insuficiente.	El marco teórico muestra algunas dificultades de síntesis y algunas lagunas de fuentes documentales relacionadas con la investigación.	Sintetiza algunas investigaciones y fuentes documentales relacionadas con la investigación que le permiten elaborar un marco teórico bastante justificado.	Sintetiza las investigaciones y fuentes documentales relacionadas con la investigación que le permiten elaborar un marco teórico suficiente y justificado.	D 10
		Metodología y resultados	La metodología empleada se corresponde muy poco con los objetivos y preguntas iniciales.	La metodología de análisis empleada se adecúa bastante a las características de la investigación y está en consonancia solo con algunos objetivos y preguntas iniciales.	La metodología de análisis empleada se adecúa bastante a las características de la investigación y está en consonancia con algunos objetivos y preguntas iniciales.	La metodología de análisis empleada se adecúa a las características de la investigación y está en consonancia con los objetivos y preguntas iniciales.	D 10
	Resultados y conclusiones	Resultados y conclusiones incoherentes y difíciles de comprender.	Los datos se muestran de forma poco clara y comprensible. Las conclusiones son ambiguas y con el análisis efectuado.	Los datos se muestran de forma clara y bastante comprensible. Las conclusiones son bastante coherentes con el análisis efectuado y con los objetivos.	Los datos se muestran de forma clara y bastante comprensible. Las conclusiones son bastante coherentes con el análisis efectuado y con los objetivos trazados.	D 10	



	Aspectos formales	El trabajo final elaborado carece de los requisitos formales establecidos (portada con la información correcta, índice, paginación, diferenciación de apartados, interlineado que facilite la lectura, etc.) y no facilita su lectura.	El trabajo final elaborado casi cumple los requisitos formales establecidos (portada con la información correcta, índice, paginación, diferenciación de apartados, interlineado que facilite la lectura, etc.), pero su lectura es posible.	El trabajo final elaborado cumple bastantes de los requisitos formales establecidos (portada con la información correcta, índice, paginación, diferenciación de apartados, interlineado que facilite la lectura, etc.) y su lectura es posible.	El trabajo final elaborado cumple los requisitos formales establecidos (portada con la información correcta, índice, paginación, diferenciación de apartados, interlineado que facilite la lectura, tablas, etc.) y ha incorporado otras que lo hacen visualmente más agradable y facilitan la legibilidad.	D 10
	Redacción y normativa	La redacción del trabajo, la distribución de los párrafos y los conectores textuales dificultan la lectura y comprensión del texto. El texto contiene faltas graves de la normativa española.	La redacción del trabajo, la distribución de los párrafos y los conectores textuales facilitan casi siempre la lectura y comprensión del texto. El texto contiene algunas carencias de la normativa española.	La redacción del trabajo, la distribución de los párrafos y los conectores textuales ayudan a la lectura y comprensión del texto. El texto cumple con los aspectos normativos de la lengua española, salvo alguna errata ocasional.	La redacción del trabajo, la distribución de los párrafos y los conectores textuales ayudan perfectamente a la lectura y comprensión del texto. El texto cumple con los aspectos normativos de la lengua española y su lectura es fácil y agradable.	D 10
	Bibliografía	Carece de bibliografía o la que se presenta no cumple los requisitos formales establecidos por la APA.	Se presenta una bibliografía básica que, a pesar de algunos pequeños errores, cumple los requisitos formales establecidos por la APA.	Presenta una bibliografía completa y muy actualizada, que cumple los requisitos formales establecidos por la APA.	Presenta una bibliografía completa y muy actualizada, que cumple los requisitos formales establecidos por la APA de forma excelente.	D 10
	Anexo	A pesar de ser necesaria, falta documentación anexa o la que aparece es insuficiente.	Hay documentación anexa básica y suficiente.	Hay documentación anexa amplia y diversa. Se menciona en los apartados correspondientes.	La documentación anexa aportada complementa muy bien el trabajo y la enriquece. Se menciona en los apartados correspondientes.	D 10
	Reflexión y valoración personal sobre lo aprendido a lo largo del máster y del TFM	No reflexioné suficientemente sobre todo lo que aprendí en el máster.	Realicé una reflexión sobre lo aprendido en el máster y sobre la realidad educativa.	Realicé una buena reflexión sobre lo aprendido en el máster y sobre la realidad educativa. Esta reflexión me ayudó a modificar concepciones previas sobre la educación secundaria y la formación continuada del profesorado.	Realicé una reflexión profunda sobre todo lo aprendido en el máster y sobre la realidad educativa. Esta reflexión me ayudó a hacer una valoración global y me sugirió preguntas que me permitieron una visión nueva y más amplia de la educación secundaria y la formación continuada del profesorado.	D 10

Nota final global (sobre 1,5):

1,5

9. ANEXOS

9.1 Institución Educativa “JULIO TOBAR DONOSO”



9.2 Ubicación Geográfica de “JULIO TOBAR DONOSO”





9.3. Autorización para realización de la encuesta en el periodo lectivo
2 016 – 2 017



Estimada docente.-
Lic. Omayra Constante Soria
RECTORA
UNIDAD EDUCATIVA "JULIO TOBAR DONOSO"
Presente.
De mi consideración.-

Esperando que se encuentre muy bien en cada una de sus actividades, el motivo de la presente es para solicitarle su autorización para realizar una encuesta, a autoridades, docentes y estudiantes; referente a las posibles causas que no permiten tener un buen Clima Relacional en el aula, el mismo que permitirá afianzar mi trabajo titulado:

**ESTRATEGIAS DOCENTES PARA LOGRAR UN CLIMA RELACIONAL
POSITIVO DENTRO DEL AULA, EN LOS ESTUDIANTES DE TERCER
AÑO DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA
"JULIO TOBAR DONOSO"**

Su participación y colaboración es de suma importancia para la elaboración y gestión de este trabajo, el mismo que irá enrumbo a la construcción de nuevos paradigmas educativos que se fomentarán a futuro dentro de la educación de nuestro país.

De antemano agradezco, su colaboración en este análisis de ámbitos los que servirán para la mejora de una educación libre e integral en nuestro país.

ATT: 

MARCELO ESPINOZA PÉREZ
DOCENTE - ALUMNO - UB / UNAE
UNIVERSIDAD DE BARCELONA (Barcelona - España)
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN (Azogues - Ecuador)
S05_MA
QUITO - ECUADOR - SOUTH AMERICA



9.4. Encuesta 1



Universitat de Barcelona



ENCUESTA

CAUSAS DE NO TENER UN BUEN CLIMA RELACIONAL POSITIVO EN EL AULA

Participante: Lic. OMayra Constante

Cargo: Rectora

Institución: Unidad Educativa "Julio Tobar Donoso"

DESARROLLO

Según las preguntas planteadas, colocar una X en donde corresponda.

1. SI 2. NO 3. MAS O MENOS T. Total en porcentaje

PREGUNTA	1	2	3	T
¿Los profesores son puntuales a su hora clase?	X			
¿Los profesores son dinámicos en su clase?	X			
¿Los profesores siempre motivan al inicio de cada clase?	X			
¿Los profesores usan recursos innovadores para la obtención del aprendizaje dentro del aula?		X		
¿Los profesores cuidan el orden y respeto dentro de su clase?		X		
¿Los profesores utilizan herramientas computacionales actuales?			X	

ATT.

Lic. OMayra Constante

RECTORA DE LA INSTITUCIÓN

JULIO TOBAR DONOSO

QUITO - ECUADOR - SOUTH AMERICA



ENCUESTA

CAUSAS DE NO TENER UN BUEN CLIMA RELACIONAL POSITIVO EN EL AULA

Participante: MSc. CATALINA SÁNCHEZ
Cargo: VICERRECTORA
Institución: UNIDAD EDUCATIVA "JULIO TOBAR DONOSO"

DESARROLLO

Según las preguntas planteadas, colocar una X en donde corresponda.
1. SI 2. NO 3. MAS O MENOS T. Total en porcentaje

PREGUNTA	1	2	3	T
¿Los profesores son puntuales a su hora clase?		X		
¿Los profesores son dinámicos en su clase?			X	
¿Los profesores siempre motivan al inicio de cada clase?		X		
¿Los profesores usas recursos innovadores para la obtención del aprendizaje dentro del aula?		X		
¿Los profesores cuidan el orden y respeto dentro de su clase?			X	
¿Los profesores utilizan herramientas computacionales actuales?		X		

ATT.

MSc. CATALINA SÁNCHEZ
VICERRECTORA DE LA INSTITUCIÓN
JULIO TOBAR DONOSO
QUITO - ECUADOR - SOUTH AMERICA



9.6. Encuesta 3



Universitat de Barcelona



ENCUESTA

CAUSAS DE NO TENER UN BUEN CLIMA RELACIONAL POSITIVO EN EL AULA

Participante: Lic. MAGALY SÁNCHEZ
Cargo: COORDINADORA DE LA COMISIÓN TÉCNICO PEDAGÓGICA
Institución: UNIDAD EDUCATIVA "JULIO TOBAR DONOSO"

DESARROLLO

Según las preguntas planteadas, colocar una X en donde corresponda.

1. SI 2. NO 3. MAS O MENOS T. Total en porcentaje

PREGUNTA	1	2	3	T
¿Los profesores son puntuales a su hora clase?			X	
¿Los profesores son dinámicos en su clase?			X	
¿Los profesores siempre motivan al inicio de cada clase?		X		
¿Los profesores usas recursos innovadores para la obtención del aprendizaje dentro del aula?			X	
¿Los profesores cuidan el orden y respecto dentro de su clase?			X	
¿Los profesores utilizan herramientas computacionales actuales?		X		

ATT.

Lic. MAGALY SÁNCHEZ
COORDINADORA DE LA COMISIÓN TÉCNICO PEDAGÓGICA
JULIO TOBAR DONOSO
QUITO - ECUADOR - SOUTH AMERICA



9.7. Encuesta 4



Universitat de Barcelona



ENCUESTA

CAUSAS DE NO TENER UN BUEN CLIMA RELACIONAL POSITIVO EN EL AULA

Participante: Sr. ERICK ZABÁLA
 Cargo: PRESIDENTE DEL CONSEJO ESTUDIANTIL
 TERCERO DE BACHILLERATO
 Institución: UNIDAD EDUCATIVA "JULIO TOBAR DONOSO"

DESARROLLO

Según las preguntas planteadas, colocar una X en donde corresponda.

1. SI 2. NO 3. MAS O MENOS T. Total en porcentaje

PREGUNTA	1	2	3	T
¿Los profesores son puntuales a su hora clase?	X			
¿Los profesores son dinámicos en su clase?		X		
¿Los profesores siempre motivan al inicio de cada clase?		X		
¿Los profesores usas recursos innovadores para la obtención del aprendizaje dentro del aula?		X		
¿Los profesores cuidan el orden y respecto dentro de su clase?			X	
¿Los profesores utilizan herramientas computacionales actuales?		X		

ATT.

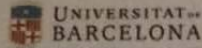
Sr. ERICK ZABÁLA
PRESIDENTE DEL CONSEJO ESTUDIANTIL
 JULIO TOBAR DONOSO
 QUITO - ECUADOR - SOUTH AMERICA



9.8 Autorización para realización de la encuesta en el periodo 2 017 – 2 018







UNIVERSITAT DE BARCELONA

Estimado Docente
Lic. ADÁN HEREDIA
COORDINADOR DE LA COMISIÓN TÉCNICO PEDAGÓGICA
UNIDAD EDUCATIVA "JULIO TOBAR DONOSO"
Presente.

De mi consideración.-

Esperando que se encuentre muy bien en cada una de sus actividades académicas y pedagógicas, las mismas que muy asertivamente las dirige, el motivo de la presente es para solicitarle muy comedidamente su apoyo en la entrega de información necesaria y requerida para realizar mi trabajo de titulación a aplicarse en la Unidad Educativa "Julio Tobar Donoso" cuyo tema es:

LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y EL LOGRO DE UN CLIMA RELACIONAL POSITIVO EN EL AULA DE MATEMÁTICAS

El mismo que necesitará de un análisis y estudios que se realizarán con el cuerpo docente institucional y de manera especial con los docentes del área de Matemática, este trabajo es amparado por la U.N.A.E. (UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN) y la UNIVERSITAT DE BARCELONA en España y coordinado académicamente por la Dra. ADRIANA BREDA PhD.

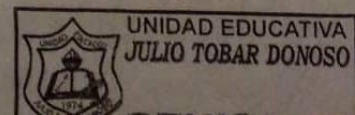
Su participación y colaboración es de suma importancia para la elaboración y gestión de este trabajo, el mismo que irá enrumado a la construcción de nuevos paradigmas educativos que se fomentarán a futuro dentro de la Educación de nuestro País.

De antemano agradezco su gentileza, su apoyo incondicional servirá en beneficio al crecimiento integral de nuestros jóvenes.

ESPINOZA PÉREZ ARNALDO MARCELO
Docente - Alumno - UB / UNAE - S05_MAREM
U.B. (Universitat de Barcelona - Barcelona - España)
U.N.A.E. (Universidad Nacional de Educación - Azogues - Ecuador)

Quito - Ecuador - South America

Recibido
UNIDAD EDUCATIVA "JULIO TOBAR DONOSO"
REVISADO
06 ABR 2018





9.9 Encuestas realizadas a las autoridades de la institución.

UNIVERSITAT DE BARCELONA UNAE MINISTERIO DE EDUCACIÓN UNIVERSITAT DE BARCELONA

E N C U E S T A
CAUSAS DE NO TENER UN BUEN CLIMA RELACIONAL POSITIVO DENTRO DEL AULA DE MATEMÁTICA

Participante: Msc. WILMER TOAPANTA VALDIVIEZO
CARGO: RECTOR
INSTITUCIÓN: UNIDAD EDUCATIVA "JULIO TOBAR DONOSO"

DESARROLLO

Según las preguntas planteadas, colocar una X en donde corresponda.

1. SI 2. NO 3. MÁS O MENOS 4. TOTAL EN PORCENTAJE

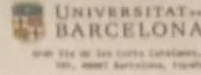
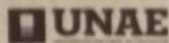
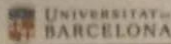
PREGUNTA	1	2	3	4
¿El Docente aplica la motivación escolar y causa grandes efectos en el aprendizaje de sus alumnos, y los induce a llevar a la práctica una acción estimulando la voluntad de aprender?			X	66,66%
¿El Docente aplica correctamente estrategias metodológicas que permita a sus alumnos trabajar con independencia y a su propio ritmo dentro del proceso enseñanza - aprendizaje?	X			100%
¿El Docente permite el logro del aprendizaje significativo en base a materiales o contenidos con un resultado propiamente lógico?	X			100%
¿El Docente busca mediar el encuentro de sus alumnos con el conocimiento, en el sentido de guiar y orientar la actividad constructiva en sus estudiantes?	X			100%
¿El Docente promueve la colaboración y el trabajo en equipo, estableciendo mejores relaciones con los demás alumnos, aumentando su autoestima y habilidades sociales más efectivas al hacer grupos cooperativos?			X	66,66%
¿Los Docentes proporcionan el ajuste necesario de ayuda pedagógica, asumiendo su rol constructivista y reflexivo?	X			100%

ATT.

UNIDAD EDUCATIVA "JULIO TOBAR DONOSO" RECTORADO
REVISADO
11 ABR 2018

Msc. WILMER TOAPANTA VALDIVIEZO
RECTOR
JULIO TOBAR DONOSO
QUITO - ECUADOR - SOUTH AMERICA

UNIDAD EDUCATIVA "JULIO TOBAR DONOSO" REVISADO



ENCUESTA

CAUSAS DE NO TENER UN BUEN CLIMA RELACIONAL POSITIVO DENTRO DEL AULA DE MATEMÁTICA

Participante: Msc. CATALINA SÁNCHEZ
 CARGO: VICERRECTORA
 INSTITUCIÓN: UNIDAD EDUCATIVA "JULIO TOBAR DONOSO"

DESARROLLO

Según las preguntas planteadas, colocar una **X** en donde corresponda.

1. SI 2. NO 3. MÁS O MENOS 4. TOTAL EN PORCENTAJE

PREGUNTA	1	2	3	4
¿El Docente aplica la motivación escolar y causa grandes efectos en el aprendizaje de sus alumnos, y los induce a llevar a la práctica una acción estimulando la voluntad de aprender?			X	66,66%
¿El Docente aplica correctamente estrategias metodológicas que permita a sus alumnos trabajar con independencia y a su propio ritmo dentro del proceso enseñanza - aprendizaje?		X		33,33%
¿El Docente permite el logro del aprendizaje significativo en base a materiales o contenidos con un resultado propiamente lógico?			X	66,66%
¿El Docente busca mediar el encuentro de sus alumnos con el conocimiento, en el sentido de guiar y orientar la actividad constructiva en sus estudiantes?			X	66,66%
¿El Docente promueve la colaboración y el trabajo en equipo, estableciendo mejores relaciones con los demás alumnos, aumentando su autoestima y habilidades sociales más efectivas al hacer grupos cooperativos?			X	66,66%
¿Los Docentes proporcionan el ajuste necesario de ayuda pedagógica, asumiendo su rol constructivista y reflexivo?		X		33,33%

ATT.

Catalina Sánchez

MSc. CATALINA SÁNCHEZ
 VICERRECTORA
 JULIO TOBAR DONOSO
 QUITO - ECUADOR - SURESTE AMERICANA
 VICERRECTORADO
 UNIDAD EDUCATIVA "JULIO TOBAR DONOSO"
 REVISADO

11 ABR 2018

UNIDAD EDUCATIVA
 JULIO TOBAR DONOSO
 REVISADO



ENCUESTA

CAUSAS DE NO TENER UN BUEN CLIMA RELACIONAL POSITIVO DENTRO DEL AULA DE MATEMÁTICA

PARTICIPANTE: LIC. CECILIA SÁNCHEZ
 CARGO: COORDINADORA DE ÁREA DE MATEMÁTICA
 INSTITUCIÓN: UNIDAD EDUCATIVA "JULIO TORRES DOMÍNGO"

DESARROLLO

Legen las preguntas planteadas, colocar una X en donde correspondan.

PREGUNTA	1.	2.	3.	4.
	SI	NO	NAS O MENOS	TOTAL EN PORCENTAJE
¿El docente utiliza la motivación escolar y causa grandes efectos en el aprendizaje de sus alumnos, y los invita a llevar a la práctica una acción estimulando la voluntad de aprender?			X	40%
¿El docente utiliza correctamente estrategias metodológicas que permita a sus alumnos trabajar con independencia y a su propio ritmo dentro del proceso enseñanza - aprendizaje?		X		20%
¿El docente permite el logro del aprendizaje significativo en base a materiales o contenidos con un resultado propiamente lógico?			X	40%
¿El docente busca mediar el encuentro de sus alumnos con el conocimiento, en el sentido de guiar y orientar la actividad constructiva en sus estudiantes?		X		20%
¿El docente promueve la colaboración y el trabajo en equipo, estableciendo mejores relaciones con los demás alumnos, aumentando su autoestima y habilidades sociales más afectivas al hacer grupos cooperativos?			X	40%
¿Los docentes proporcionan el ajuste necesario de ayuda pedagógica, auxiliando en sus constructivistas y reflexivos?	X			20%


REVISADO
 11 ABR 2018
 LIC. CECILIA SÁNCHEZ
 COORDINADORA - ÁREA DE MATEMÁTICA
 UNIDAD EDUCATIVA "JULIO TORRES DOMÍNGO"
 QUITO - ECUADOR - 080100


REVISADO

UNIDAD EDUCATIVA "JULIO TORRES DOMÍNGO"
 QUITO - ECUADOR

9.10 Encuestas realizadas a los estudiantes de Básica Superior y Bachillerato.

UNAE

UNIVERSITAT DE BARCELONA

ENCUESTA
CAUSAS DE NO TENER UN BUEN CLIMA RELACIONAL POSITIVO DENTRO DEL AULA DE MATEMÁTICA

Estudiante: MATEO LANA
 CURSO: 5º de B.S.
 CARGO: RENDIMIENTO ACADÉMICO ALTO EN MATEMÁTICA
 INSTITUCIÓN: UNIDAD EDUCATIVA "JULIO TORRES DOMÍNGO"
 JORNADA VESPERTINA

DESARROLLO

Según las preguntas planteadas, calificar con X en donde corresponde.

PREGUNTA	1. SI	2. NO	3. MÁS O MENOS	4. TOTAL EN PORCENTAJE
¿El docente de matemática es puntual en su hora clase?				100%
¿El docente de matemática es dinámico y creativo al momento de enseñar?	X			100%
¿El docente de matemática usa medios al inicio de la clase?	X			100%
¿El docente de matemática utiliza recursos innovadores para la obtención del aprendizaje dentro del aula?	X			100%
¿El docente de matemática cuida el orden y respeto dentro de su aula?	X			100%
¿El docente de matemática utiliza herramientas tecnológicas dentro del aula?	X			100%

CONFIRMA
MATEO LANA

ESTUDIANTE: MATEO LANA
 CURSO: 5º de B.S.
 JORNADA VESPERTINA

REVISADO

UNIDAD EDUCATIVA "JULIO TORRES DOMÍNGO"

REVISADO

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Bogotá - Colombia - 20 / 2020 - 2021

U.S. (Universidad de Saraguro - Saraguro - Ecuador)
 U.S.A.S. (Universidad Nacional de Saraguro - Saraguro - Ecuador)
 Quito - Ecuador - South America



UNAE

UNIVERSITAT DE BARCELONA
Gran Via de les Corts Catalanes, 380, 08007 Barcelona, España

ENCUESTA
CAUSAS DE NO TENER UN BUEN CLIMA RELACIONAL
POSITIVO DENTRO DEL AULA DE MATEMÁTICA

Estudiante: Emmanuel Corralo
CURSO: 3.º ESO
CARGO: RENDIMIENTO ACADÉMICO ALTO EN MATEMÁTICA
INSTITUCIÓN: UNIDAD EDUCATIVA "JULIO TOSAS DONOSO"
JORNADA VESPERTINA

DESARROLLO

Según las preguntas planteadas, colocar una X en donde corresponda.

1. SI 2. NO 3. MÁS O MENOS 4. TOTAL EN PORCENTAJE

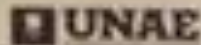
PREGUNTA	1	2	3	4
¿El docente de matemática es puntual en su hora clase?	X			100%
¿El docente de matemática es dinámico y creativo al momento de enseñar?		X		25%
¿El docente de matemática les motiva al inicio de su clase?		X		25%
¿El docente de matemática utiliza recursos innovadores para la obtención del aprendizaje dentro del aula?			X	25%
¿El docente de matemática cuida el orden y respeto dentro de su aula?	X			100%
¿El docente de matemática utiliza herramientas computacionales dentro del aula?		X		25%

ESTUDIANTE
Emmanuel Corralo

ESTUDIANTE: Emmanuel Corralo
CURSO: 3.º ESO
SECCIÓN VESPERTINA

UNIDAD EDUCATIVA
JULIO TOSAS DONOSO
REVISADO

DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
C.I. (Universitat de Barcelona - Barcelona - España)
I.I.E.E. (Universitat Nacional de Educación - Bogotá - Ecuador)
I.I.E.E. (Universidad Nacional de Educación - Loja - Ecuador)



UNIVERSITAT DE BARCELONA

1904 014 de San Carlos Calles, 147, 08002 Barcelona, España.



ENCUESTA

CAUSAS DE NO TENER UN BUEN CLIMA RELACIONAL POSITIVO DENTRO DEL AULA DE MATEMÁTICA

Estudiante: Aldemar Sango
CURSO: 1º de 4º
CARGO: RENDIMIENTO ACADÉMICO ALTO EN MATEMÁTICA
INSTITUCIÓN: UNIDAD EDUCATIVA "JULIO TOBAR DONOSO"
JORNADA VESPERTINA

DESARROLLO

Según las preguntas planteadas, colocar una X en donde corresponda.

1. SI 2. NO 3. MÁS O MENOS 4. TOTAL UN PORCENTAJE

PREGUNTA	1	2	3	4
¿El docente de matemática es puntual en su hora clase?	X			100%
¿El docente de matemática es dinámico y creativo al momento de enseñar?		X		100%
¿El docente de matemática les motiva al inicio de su clase?			X	100%
¿El docente de matemática utiliza recursos innovadores para la obtención del aprendizaje dentro del aula?			X	100%
¿El docente de matemática cuida el orden y respeto dentro de su aula?			X	100%
¿El docente de matemática utiliza herramientas computacionales dentro del aula?		X		100%

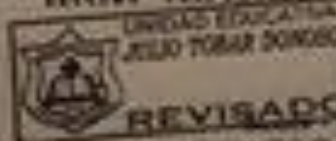
RESPUESTA

Aldemar Sango

ESTUDIANTE: Aldemar Sango

CURSO: 1º de 4º

UNIDAD EDUCATIVA



REVISADO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN
C.A. (Institución de Educación - Secundaria - Superior)
C.A.R.E. (Institución Nacional de Educación - Superior - Superior)
Quito - Ecuador - Santa Fe de Quito



UNIVERSITAT DE BARCELONA **UNAE**

UNIVERSITAT DE BARCELONA
 CAMPUS DE LES CORTS CATALANES,
 08015, BARCELONA, SPAIN

ENCUESTA
CAUSAS DE NO TENER UN BUEN CLIMA RELACIONAL
POSITIVO DENTRO DEL AULA DE MATEMÁTICA

ESTUDIANTE: ARNALDO ESPINOZA
 CURSO: 2.º A.º
 CURSO: RENDIMIENTO ACADÉMICO ALTO EN MATEMÁTICA
 INSTITUCIÓN: UNIDAD EDUCATIVA "NARCISO TORRES DOMÍNGO"
 JORNADA VESPERTINA

DESARROLLO

Según las preguntas planteadas, colocar una X en donde corresponda.

1. SI 2. NO 3. MÁS O MENOS 4. TOTAL EN PORCENTAJE

PREGUNTA	1	2	3	4
¿El docente de matemática es puntual en su hora clase?	X			100%
¿El docente de matemática es dinámico y creativo al momento de enseñar?		X		100%
¿El docente de matemática les motiva al inicio de su clase?			X	100%
¿El docente de matemática utiliza recursos innovadores para la obtención del aprendizaje dentro del aula?			X	100%
¿El docente de matemática cuida el orden y respeto dentro de su aula?	X			100%
¿El docente de matemática utiliza herramientas computacionales dentro del aula?			X	100%

RESPUESTA
Arnaldo Espinoza

ESTUDIANTE: ARNALDO ESPINOZA
 CURSO: 2.º A.º

UNIDAD EDUCATIVA
UNIDAD EDUCATIVA
NARCISO TORRES DOMÍNGO

REVISADO

ESTUDIANTE: ARNALDO ESPINOZA
 Dirección - Ciudad - CP / País - Tel. Móvil
 U.N.E. (Universidad Nacional de Educación - Barahona - España)
 U.N.E.E. (Universidad Nacional de Educación - Bogotá - Colombia)
 U.N.E.C. (Universidad Nacional de Educación - Quito - Ecuador)

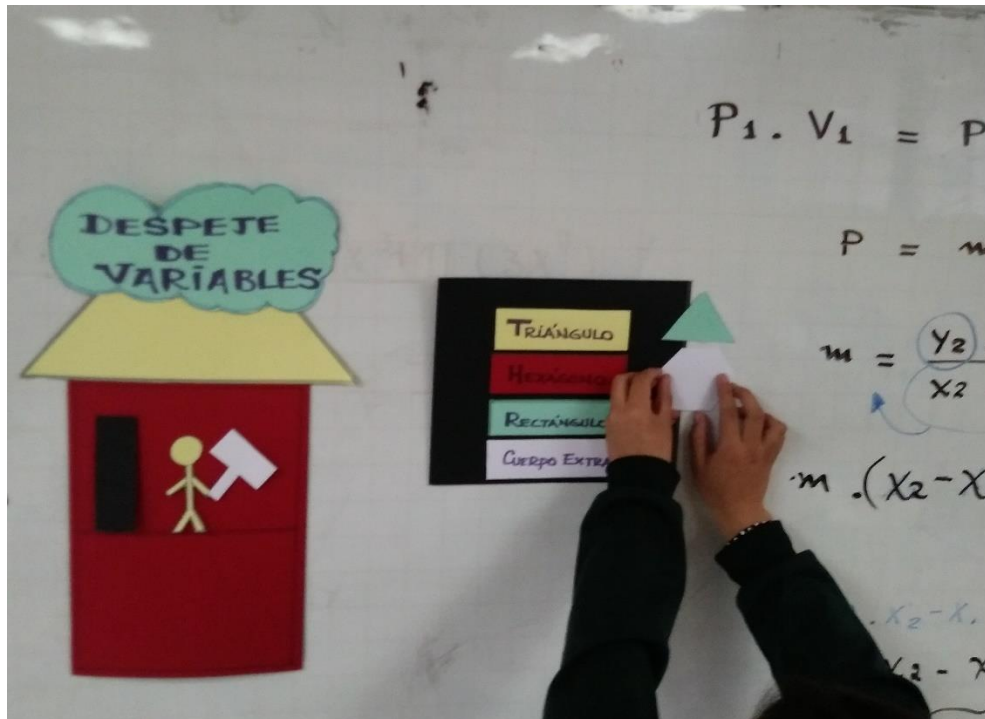
11 JUN 2018

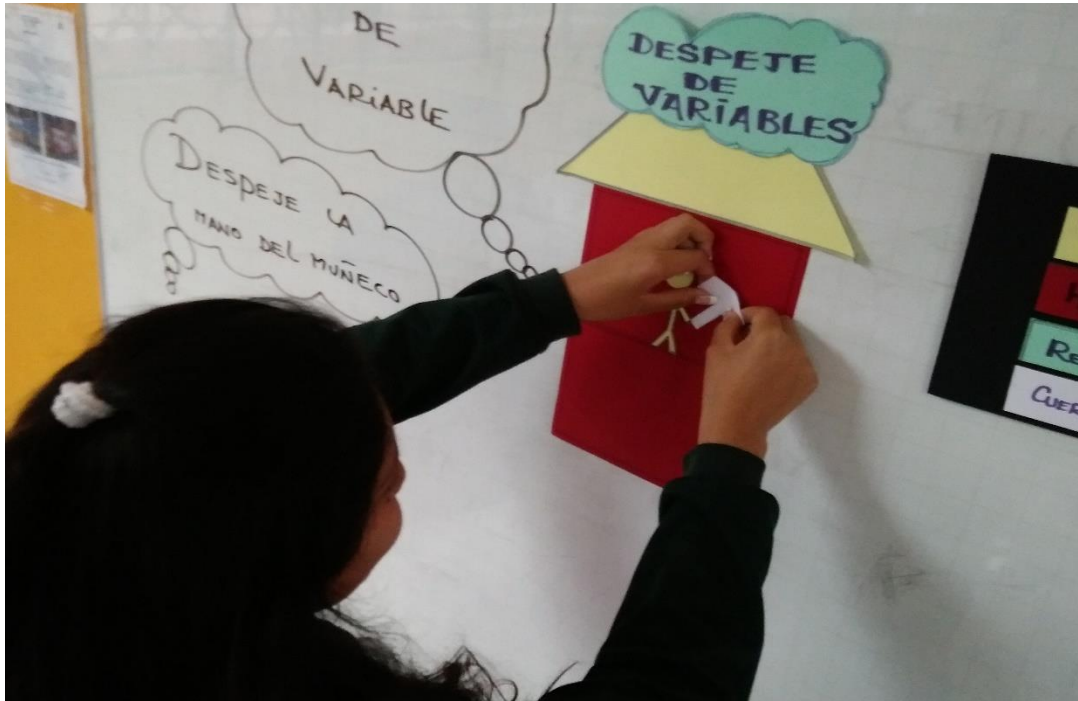


9.11 Resultados en la obtención de un clima positivo dentro del aula en la Unidad Educativa “JULIO TOBAR DONOSO”.











9.12 Estudiantes de la Unidad Educativa “JULIO TOBAR DONOSO”.



ESPINOZA PÉREZ ARNALDO MARCELO



DOCENTE - ALUMNO - UB
S05 M.Arem
QUITO - ECUADOR - SOUTH AMERICA