



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS

CARRERA DE CIENCIAS EXACTAS

Título del Trabajo de Investigación

Uso de estrategias de motivación en la enseñanza de matemáticas de los docentes de
unidad educativa “Pío López” de Tungurahua periodo mayo 2021- octubre-2021

Autor

Rosendo Chacaguasay Guamán

Docente Tutor

Mgs. Ximena Jeanneth Zúñiga García

Riobamba, Ecuador, 2022

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La responsabilidad del contenido del presente trabajo de investigación, previo a la obtención del título de Licenciado en Ciencias de la Educación, Ciencias Exactas. Sobre, título USO DE ESTRATEGIAS DE MOTIVACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE MATEMÁTICAS DE LOS DOCENTES DE UNIDAD EDUCATIVA “PÍO LÓPEZ” DE TUNGURAHUA PERIODO MAYO 2021- OCTUBRE-2021, Pertenece a Rosendo Chacaguasay Guamán, con cédula de identidad N.º 0603731381 y el dominio erudito le corresponde a la Universidad Nacional de Chimborazo.



Rosendo Chacaguasay Guamán

C.I. 0603731381

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

YO, MGS. XIMENA ZUÑIGA TUTORA DE LA TESIS Y DOCENTE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO.

CERTIFICO:

Que la investigación, titulada: USO DE ESTRATEGIAS DE MOTIVACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE MATEMÁTICAS DE LOS DOCENTES DE UNIDAD EDUCATIVA “PÍO LÓPEZ” DE TUNGURAHUA PERIODO MAYO 2021- OCTUBRE-2021, desarrollado por el señor Rosendo Chacaguasay, de la carrera de Ciencias Exactas es el resultado de un proceso técnicamente estructurado, asesoramiento y valoración permanente; por lo tanto, cumple con todos los parámetros teóricos metodológicos exigidos por la reglamentación pertinente, para su presentación y sustentación ante los miembros del tribunal correspondiente.



Mgs. Ximena Zuñiga García

TUTORA

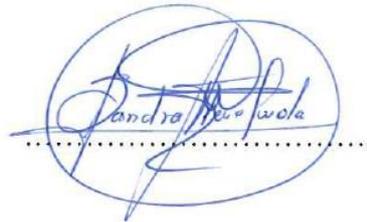
**ACEPTACIÓN O VEREDICTO DE LA INVESTIGACIÓN POR LOS MIEMBROS
DEL TRIBUNAL**

Los miembros del tribunal revisan y aprueban el informe de investigación, titulado USO DE ESTRATEGIAS DE MOTIVACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE MATEMÁTICAS DE LOS DOCENTES DE UNIDAD EDUCATIVA “PÍO LÓPEZ” DE TUNGURAHUA PERIODO MAYO 2021- OCTUBRE-2021, Trabajo de tesis de la Carrera de Ciencias Exactas, aprobado a nombre de la Universidad Nacional de Chimborazo por el siguiente tribunal examinador del estudiante Rosendo Chacaguasay.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 18 de agosto de 2022.

Mgs. Sandra Tenelanda

Presidenta del tribunal



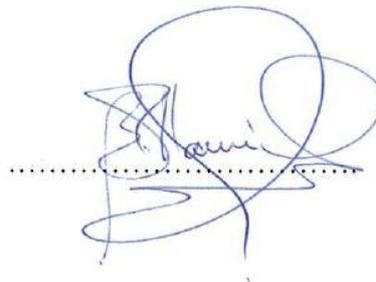
Dra. Urquiza Alcívar Angélica María

Miembro del tribunal



Dr. Roberto Villamarín

Miembro del tribunal



Dra. Ximena Zúñiga

Docente Tutor





CERTIFICACIÓN

Que, **Chacaguasay Guamán Rosendo** con CC: **0603731381**, estudiante de la Carrera **CIENCIAS EXACTAS, NO VIGENTE**, Facultad de **CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado **"USO DE ESTRATEGIAS DE MOTIVACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE MATEMÁTICAS DE LOS DOCENTES DE UNIDAD EDUCATIVA "PIO LÓPEZ" DE TUNGURAHUA PERIODO MAYO 2021- OCTUBRE-2021"**, cumple con el 5 %, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio Original, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 18 de mayo de 2022

XIMENA
JEANNETH
ZUNIGA
GARCIA

Firmado digitalmente
por XIMENA
JEANNETH ZUNIGA
GARCIA
Fecha: 2022.05.18
11:56:02 -05'00'

Mgs. Ximena Jeanneth Zúñiga García
TUTOR (A)

DEDICATORIA

Primeramente, al ser divino Jesucristo, a pesar de mis debilidades me ha dado fortaleza, cuando todos me desconfiaron me ha dado ánimo.

A mis padres, hermanos, esposa e hijos quienes me ha dado su apoyo incondicional con sus sabios consejos que siempre los llevaré en mi mente y corazón.

Rosendo.

AGRADECIMIENTO

Mis más sinceros agradecimientos, es a la Universidad Nacional de Chimborazo y queridos docentes de la carrera Ciencias Exactas, y gratitud a mi Dios todopoderoso por dar sabiduría e inteligencia para culminar mi carrera y por medio de el a mi familia.

A los docentes de la Unidad Educativa “Pío López” por impartir sus experiencias gratas a la docencia.

Finalmente, a la MCs. Ximena Zuñiga por dar su apoyo incondicional en el asesoramiento de mi investigación para previo el título de mi carrera.

Rosendo.

ÍNDICE GENERAL

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN	2
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	3
ACEPTACIÓN O VEREDICTO DE LA INVESTIGACIÓN POR LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL	4
CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO	5
DEDICATORIA.....	6
AGRADECIMIENTO	7
ÍNDICE GENERAL.....	8
ÍNDICE DE TABLAS.....	11
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	12
RESUMEN GENERAL	13
ABSTRACT	14
CAPÍTULO I.....	15
1.1. INTRODUCCIÓN.....	15
1.2. Planteamiento del Problema.....	16
1.2.1. Formulación del Problema	17
1.2.2. Preguntas Directrices	17
1.3. Objetivos.....	17
1.3.1 Objetivo General.....	17
1.3.2 Objetivos Específicos	17
1.4. Justificación	17
CAPÍTULO II.....	19
2. MARCO TEÓRICO	19
2.1 Antecedentes de Investigación Desarrollado con Respetto Del Problema	19
2.2. Fundamentación Teórica	20
2.2.1 Estrategia Conceptos	20

2.2.2 Estrategias Motivacionales	21
2.2.3 Tipos de Estrategias.....	22
2.2.4 Estrategias para Activar (o generar) Conocimientos	22
2.2.5 Estrategias para Orientar la Atención de los Alumnos.....	22
2.2.6 Estrategias para Organizarla Información	23
2.3. Motivación.....	24
2.4. Tipos de Motivación.....	25
2.4.1. Motivación Intrínseca	25
2.4.2. Motivación Extrínseca.....	25
2.4.3. Importancia de la Motivación en el Aula	26
2.4.4. La Motivación del Docente	27
2.4.5. La Motivación del Docente de Matemáticas	27
2.4.6. Estrategias de motivación en la enseñanza de la matemática.....	28
CAPÍTULO III	30
3. MARCO METODOLÓGICO	30
3.1. Diseño de la Investigación.....	30
3.2 Tipo de la Investigación	30
3.2.1. Investigación Descriptiva	30
3.2.2. Investigación Bibliográfica.....	30
3.2.3. Por el lugar.....	30
3.3. Del Nivel de la Investigación	31
3.4. Población y Muestra	31
3.5. Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos.....	31
3.6. Técnicas de Procesamiento de Datos.....	32
CAPÍTULO IV	33
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	33
4.1. Encuesta dirigida a los docentes de la Unidad Educativa Pío López	33

CAPÍTULO V.....	48
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	48
5.1. Conclusiones.....	48
5.2. Recomendaciones.....	49
BIBLIOGRAFÍA.....	50
ANEXOS.....	54

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Docentes de la Institución.....	31
Tabla 2. Tipo de motivación que el docente conoce.	33
Tabla 3. Conoce la importancia de las teorías de Motivación Humana de Maslow.....	34
Tabla 4. Tipos de motivación que utiliza el docente hacia sus estudiantes.....	35
Tabla 5. Ambiente de la clase de matemáticas.	36
Tabla 6. Mandamientos para motivar al estudiante según DORNYEI.....	37
Tabla 7. Aprendizaje significativo de la matemática.....	39
Tabla 8. Condiciones para la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas.....	40
Tabla 9. Tipos de aprendizaje que es más utilizado en la institución.....	41
Tabla 10. las estrategias que son utilizadas para motivar a los estudiantes.....	42
Tabla 11. Metodologías para motivar a los estudiantes.....	43
Tabla 12. Factores intrínsecos motivan a sus estudiantes.....	44
Tabla 13. Factores extrínsecos motivan a sus estudiantes.....	45

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Tipo de motivación que el docente conoce.	33
Gráfico 2. Conoce la importancia de las teorías de Motivación Humana de Maslow.....	34
Gráfico 3. Tipos de motivación que utiliza el docente hacia sus estudiantes.	35
Gráfico 4. Ambiente de la clase de matemáticas.	36
Gráfico 5. Mandamientos para motivar al estudiante según DORNYEI.....	37
Gráfico 6. Aprendizaje significativo de la matemática.	39
Gráfico 7. Condiciones para la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas.	40
Gráfico 8. Tipos de aprendizaje que es más utilizado en la institución.....	41
Gráfico 9. las estrategias que son utilizadas para motivar a los estudiantes.....	42
Gráfico 10. Metodologías para motivar a los estudiantes.....	43
Gráfico 11. Factores intrínsecos motivan a sus estudiantes	44
Gráfico 12. Factores extrínsecos motivan a sus estudiantes.....	45

RESUMEN GENERAL

La presente investigación tuvo como objetivo determinar las estrategias motivacionales que utilizaron los docentes de Unidad Educativa Pío López de Tungurahua periodo mayo 2021- octubre-2021 en la enseñanza de matemáticas. Se utilizó un diseño no experimental de tipo descriptivo, bibliográfico y de campo. Se trabajó con una población de 20 docentes. La técnica utilizada es la encuesta a los docentes, con un cuestionario en el que constan 13 ítems. Se llegó a la conclusión que; los docentes al ser quienes guían el aprendizaje, deben priorizar el uso adecuado de estrategias despertando el deseo de la investigación y el uso adecuado de la tecnología, además los factores intrínsecos que motivan a los docentes a desarrollar destrezas y habilidades para enseñar matemática es la satisfacción personal, pasión por los números, entusiasmo y disfrute de lo que se hace y los factores extrínsecos que motivan a los docentes a enseñar matemática es desarrollar la capacidad del pensamiento lógico y abstracto, razonamiento deductivo para que despierte el interés de los educandos generando autoconfianza en la búsqueda y práctica de soluciones de manera activa en la realidad que viven mediante la empatía

Palabras clave: estrategias, motivación, enseñanza, matemáticas.



Abstract

The objective of this research was to determine the motivational strategies used by the teachers of the Pío López Educational Unit in Tungurahua during the period May 2021-October-2021 in the teaching of mathematics. A non-experimental descriptive, bibliographic and field design was used. It worked with a population of 20 teachers. The technique used is the survey of teachers, with a questionnaire consisting of 13 items. It was concluded that; teachers, being the ones who guide learning, must prioritize the proper use of strategies, awakening the desire for research and the proper use of technology, in addition to the intrinsic factors that motivate teachers to develop skills and abilities to teach mathematics is personal satisfaction, passion for numbers, enthusiasm and enjoyment of what is done and the extrinsic factors that motivate teachers to teach mathematics is to develop the ability of logical and abstract thinking, deductive reasoning to arouse the interest of students generating self-confidence in the active search and practice of solutions in the reality they live through empathy.

Keywords: strategies, motivation, teaching, mathematics.



Firmado electrónicamente por:
**ALISON TAMARA
VARELA PUENTE**

Revisado por el docente: Alison Tamara Varela Puente

CI: 0606093904

CAPÍTULO I

1.1. INTRODUCCIÓN

Uso de estrategias de motivación en la enseñanza de matemáticas de los docentes de Unidad Educativa “Pío López” de Tungurahua periodo mayo 2021- octubre-2021.

La motivación es una energía que estimula a la acción y por lo tanto es condición indispensable para el buen desempeño en la acción docente. La motivación es una cualidad que debe acompañar al profesor/a ya que le permitirá aprender, renovarse, afrontar con entereza los desafíos y solucionar los problemas educativos. (Casillas, 2020)

A nivel general la enseñanza de las matemáticas presenta dificultades para los estudiantes, quienes lo observan con cierto carácter negativo por ser una asignatura considerada compleja, situación que influye en el aprendizaje de la asignatura, a esto se suma la complejidad propia de la materia entonces los educandos son desmotivados sin interés por el aprendizaje. Esto a nivel de los estudiantes, a nivel de los docentes. (Casillas, 2020)

En el país se ha evidenciado una marcada pobreza en las políticas de capacitación del docente debido a que se imparten cursos para la formación continua que no están acorde a las necesidades, entonces recurren a realizar una auto formación que dista mucho de ser la que necesitan los profesores. Esta entre otras situaciones que afrontan los docentes entre las que destaca el acceso a la información donde los alumnos pueden encontrar la clase del día, en consecuencia, no ponen atención, estas situaciones desmotivan al educador. (Solórzano, 2020)

La actividad del profesor debe caracterizarse por su disposición al trabajo, su trato amable y firme para animar a sus alumnos a tener amor por el aprendizaje, ser empático y poseer habilidades sociales que motiven al estudiante a querer aprender, ser afectivo y comprensivo con la diferencia de niveles de conocimientos de los estudiantes. (Solórzano, 2020)

La importancia de esta investigación está en comprender por qué los docentes de matemáticas están desmotivados al impartir sus conocimientos dentro del aula. Cuál es la razón para la ausencia de estrategias de enseñanza, si el maestro está motivado podrá ver las dificultades que presentan los estudiantes, de igual forma analizar si su desmotivación también afecta a los estudiantes cómo influye esta desmotivación y poder buscar alternativas para al motivarse mejoren su proceso de enseñanza.

Este trabajo realizado costa con los siguientes capítulos, la cuales van a ser detallado a continuación.

Capítulo I Marco Referencial. - En este capítulo encontramos problematización, formulación del problema, las preguntas directrices, objetivo general, objetivo específico y justificación que han ayudado en el proceso de la investigación.

Capítulo II Marco Teórico. - En este capítulo contiene los antecedentes que son referentes a la investigación, fundamentación teórica, variables, las definiciones de los términos y citas bibliográficas.

Capítulo III Marco Metodológico. - Se trata del diseño, tipo y nivel de investigación, población, muestra, técnicas e instrumentos para recolección de datos para realizar de la manera correcta.

Capítulo IV Análisis E Interpretación De Los Resultados. - se demuestra los resultados obtenidos en cuadros y gráficas y análisis durante la investigación.

Capítulo V Conclusiones Y Recomendaciones. - Se exponen las conclusiones y recomendaciones durante el proceso de la investigación.

1.2. Planteamiento del Problema

Según la Unesco sobre la enseñanza en los países en vías de desarrollo, se utiliza la educación programada con actividades para transmitir de forma rápida una instrucción más bien auto didáctica, utilizando como refuerzo rápido los libros, las máquinas y ciertas técnicas particulares de mucha ayuda en este ámbito educativo, permitiendo al individuo adquirir conocimientos, en donde los maestros no demuestran motivación su disposición al trabajo es débil en una ciencia como la matemática que necesita un profundo compromiso para impartirla (Espinoza, 2015).

En el Ecuador en el Congreso Nacional para la Innovación Educativa (2018), se considera necesaria la actualización y fortalecimiento de conocimientos en el docente es de igual importancia que la formación desde el ámbito psicológico en donde la motivación del maestro, permite la observación de la participación del estudiante, que serán medibles mediante trabajos en clase que no tiene el fin de evaluar sino permitir la participación grupal. (MINEDUC, 2018).

En la Unidad Educativa “Pío López” de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua, los docentes de la asignatura de matemáticas, imparten de forma mecánica, faltando la motivación para hacer mejor para la adquisición de aprendizajes significativos debido a la falta de conocimientos en el manejo de recursos tecnológicos interactivos durante

las clases virtuales. En el ámbito pedagógico mediante la observación directa se puede apreciar una desmotivación en los docentes de la asignatura de matemáticas objeto de estudio, son pocos los que utilizan actividades motivadoras en sus labores diarias debido a los estados emocionales producto del confinamiento por la pandemia.

1.2.1. Formulación del Problema

¿Qué Estrategias Motivacionales utilizan los docentes de la Unidad Educativa “Pío López” de Tungurahua para la enseñanza de Matemática?

1.2.2. Preguntas Directrices

1. ¿Por qué la motivación que utiliza el docente es un factor determinante en el aprendizaje de la matemática?
2. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos de las estrategias de motivación para la enseñanza de matemáticas?
3. ¿Cuáles son los factores intrínsecos que motivan a los docentes enseñar matemáticas?
4. ¿Cuáles son los factores extrínsecos que motivan a los docentes enseñar matemáticas?

1.3. Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Determinar las Estrategias Motivacionales que utilizan los docentes de la Unidad Educativa “Pío López” de Tungurahua para la Enseñanza de Matemáticas.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar la importancia de la motivación en el aprendizaje de la matemática.
- Analizar los fundamentos teóricos de las estrategias de motivación para la enseñanza de matemáticas.
- Determinar los factores intrínsecos que motivan a los docentes enseñar matemáticas.
- Determinar los factores extrínsecos que motivan a los docentes enseñar matemáticas.

1.4. Justificación

El estudio es importante porque un docente con motivación por enseñar Matemáticas demuestra entusiasmo por impartir la asignatura, perseverancia durante el desarrollo del proceso, y realización personal y alegría al comprobar que los estudiantes adquieren con entusiasmo el conocimiento, la actividad del profesor debe caracterizarse por su disposición

al trabajo, su trato amable hacia sus alumnos, lo fundamental de esta investigación está en conocer por qué el docente de matemática no está motivado para impartir sus conocimientos dentro del aula.

En este estudio se pretende analizar las causas de la motivación del docente de matemática mediante el análisis de referentes teóricos que analicen las variables, utilizando instrumentos de recolección de datos como la ficha de observación y el cuestionario de encuesta aplicado a los docentes para mediante las respuestas elaborar los resultados y conocer cuáles son fundamentos que causan la deficiente motivación y que se puede realizar para tratar de minimizarla.

El trabajo de investigación beneficiará a los docentes del área de matemática de la Unidad Educativa, que podrán conocer las causas de la falta de motivación y también servirá a los docentes de las otras asignaturas como línea de base para otros estudios relacionados.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de Investigación Desarrollado con Respecto Del Problema

En la Universidad Católica del Ecuador se presenta una tesis de grado de título niveles de motivación del docente en el proceso educativo, realizada por; Carmen Solórzano en el año 2016, la motivación son los estímulos que mueven a las personas a realizar determinadas acciones, para que el docente esté motivado durante el proceso educativo ante todo debe tener motivación porque solo así se puede realizar esta ardua tarea de la mejor manera posible; esto implica esta investigación analizar las estrategias que utilizan los docente para estar motivados e interactuar con sus educandos. El desarrollo de la investigación se basó en un estudio de carácter descriptivo por cuanto se determinó la satisfacción laboral qué determina de alguna manera cómo está la motivación de los docentes del área rural de la Parroquia Calderón, del Cantón San Lorenzo. Para la obtención de la información se empleó una metodología cuantitativa aplicando una encuesta y un test de satisfacción laboral a 35 docentes y una encuesta a 250 estudiantes. Los resultados de la encuesta indican que los docentes no utilizan actividades motivacionales y en relación al test aplicado se determina que la mayoría de los docentes se sienten poco satisfechos en relación a su accionar laboral, de acuerdo a los resultados lo que más desmotiva es su remuneración económica, la actitud que tienen los estudiantes y la organización del trabajo en la institución que labora. Sin embargo, los resultados de las encuestas de los estudiantes emitieron como apreciación que la mayoría de sus profesores sí van motivados a impartir sus conocimientos. (Solórzano, 2016)

En la Universidad Nacional de la Rioja, se publica la tesis con el tema; estudio bibliográfico de la motivación en el aprendizaje de matemática, elaborado por María Maseda en el año 2011, el autor considera que las matemáticas tiene un carácter negativo para los estudiantes por su complejidad propia generando sentimientos negativos en niños y jóvenes, mediante la investigación bibliográfica se trató de demostrar la importancia de la motivación en la enseñanza de la ciencia de los números, no se trata manifiesta de aprender por aprender sino que lo hagan por gusto al conocimiento matemático, de forma que los estudiantes aprendan mediante metodologías activas que van a tornar interesantes a las matemáticas. A decir de El autor se deben utilizar juegos, medios audiovisuales para motivar el aprendizaje. Los resultados permitieron establecer la importancia de los talleres en la enseñanza de la

asignatura, los alumnos se dieron cuenta que pueden resolver múltiples problemas lo cual incrementó su confianza por seguir aprendiendo la asignatura.

En la investigación realizada por Gibert Delgado, la motivación del docente ante la matemática en contexto, en el año 2019. Según el autor el estudio de la motivación del docente cuando conoce una nueva estrategia didáctica, matemática en contexto, es el motivo de la presente investigación, que para su desarrollo el método de trabajo comprende tres pasos: 1) Conocimiento de la matemática en contexto, 2) Observación de los indicadores de la motivación, 3) Análisis de la información. En el primer paso se da a conocer la estrategia didáctica de la matemática en contexto mediante un taller para docentes, en el cual cada bloque tiene partes tanto teóricas como prácticas. En el segundo paso se aplican los instrumentos de observación, para la identificación de los indicadores de motivación intrínseca y extrínseca que se ponen de manifiesto en los tres momentos de ejecución de la actividad: antes, durante y después de la misma. En el tercer paso se realiza el análisis de la información para determinar el nivel de desarrollo de la motivación en los docentes.

2.2. Fundamentación Teórica

2.2.1 Estrategia Conceptos

Las estrategias son un conjunto de acciones, decisiones y la disciplina de coordinar los esfuerzos a través de la toma de decisiones óptimas en el proceso (Flores, 2015).

Las estrategias de aprendizaje a las matemáticas son procesos o decisiones que eligen, coordinan y aplican a las habilidades. Se relacionan con el aprendizaje significativo, las estrategias ayudan al docente a cumplir con los objetivos pre planteados en las planificaciones para llevar un desarrollo en la clase en diferentes niveles de aprendizaje ya que esta área necesita como base para el desarrollo integral. (Álvarez N. , 2017, págs. 17-21)

Para alcanzar una buena enseñanza en el aprendizaje significativo, no debe el docente venir e improvisar si no más bien revisar las estrategias metodológicas ya que esto es la base fundamental, y si no lo hacemos nos da entender que las enseñanzas también han tenido diferentes tipos de errores a los cuales los docentes están expuestos, tenemos que pensar al frente de cada docente están estudiantes que son receptores de la enseñanza y de eso depende para seguir avanzando en sus estudios académicos en niveles superiores. (Gómez et al, 2019, pág. 78)

En área de la matemática debemos trabajar resolviendo distintas situaciones con nuevas interrogantes, partiendo siempre de los conocimientos previos o de la vida cotidiana

Piaget dice “ El aprendizaje es un proceso de adquisición de operaciones” siempre pensando que los protagonistas de la clase deben ser los estudiantes y así marcaremos la diferencia un docente capaz y con pensamientos innovadores. (Cuervo et al, 2017, págs. 32-38)

Las estrategias y métodos enfocados de los docentes de la Unidad Educativa “Pío López” dan prioridad en la enseñanza de matemáticas para que los niños y jóvenes motivados, enseñar esta área no es nada fácil, aprender tampoco, por esa razón justa tenemos que tener una estrategia que estén sin miedo o aburrimiento y motivados al estudiar dicha área.

2.2.2 Estrategias Motivacionales

Para Jaquinet et al, (2016, pp-910-915), las estrategias motivacionales corresponden el conjunto de acciones planificadas cuyo fin primordial es motivar a los docentes para que con disposición y entusiasmo realicen sus actividades del proceso enseñanza aprendizaje con éxito, al logro de los objetivos (Jaquinet et al, 2016).

Valenzuela, Muñoz, y Montoya (2018), manifiestan, que las estrategias motivacionales son entendidas como la clave del proceso enseñanza-aprendizaje, que apuntan a mostrarle al docente la utilidad en la vida diaria de los conocimientos que trasmite, así como los beneficios que le otorgará el aprendizaje escolar en el futuro, tanto a nivel personal como profesional, y esto, para alcanzar mejor calidad de vida (Valenzuela et al, 2018).

Ortiz, y Montañez (2007), consideran que estrategias motivacionales son los procedimientos individuales que utilizan tanto docentes como estudiantes durante durante el proceso enseñanza-aprendizaje para incidir y gestionar su propia motivación y afectividad (Ortíz et al, 2007).

Por los antecedentes expuestos, las estrategias orientadas al aprendizaje están orientadas a potenciar las capacidades cognitivas de los estudiantes a fin de que aprendan, por lo que la motivación propia es un incentivo para que los alumnos deseen aprender ellos mismos.

Los aspectos motivacionales en esta investigación se han centrado en lo motivacional individual, haciendo hincapié en estrategias motivacionales derivadas de la manera como el estudiante afronta su proceso de aprendizaje de forma individual, colaborativa y compartida

En esta investigación las estrategias motivacionales se han enfocado en utilizar los recursos adecuados para que los participantes se enfrenten a su propio proceso de aprendizaje de manera individual, compartida y colaborativa.

2.2.3 Tipos de Estrategias

Es un conjunto de pasos o procesos que nos conlleva a materiales tangibles, intangibles (tiempo, material concreto, entre otros) con un solo propósito de llegar y conseguir a un fin común, ya las estrategias abordan de varios autores en diferentes sectores o étnias pero como docentes tenemos que valorar en el sector que labora y sacar las propias conclusiones para alcanzar una enseñanza significativa (Heras, 2017, pág. 27).

El conocimiento de las estrategias para la enseñanza y aprendizaje de la matemática podríamos decir que es una vivencia diaria del ser humano.

2.2.4 Estrategias para Activar (o generar) Conocimientos

Son aquellas estrategias dirigidas a activar los conocimientos previos de los alumnos o incluso a generarlos cuando no existan. En este grupo podemos incluir también a aquellas otras que se concentran en el esclarecimiento de las intenciones educativas que el profesor pretende lograr al término del ciclo o situación educativa. (Díaz, 2019, pág. 8)

“La activación del conocimiento previo puede servir al profesor en un doble sentido: para conocer lo que saben sus alumnos y para utilizar tal conocimiento como base para promover nuevos aprendizajes” (Álvarez S. , 2009, pág. 23).

El docente siempre tiene que estar autocapacitando las estrategias metodológicas para mantener una clase motivada con diferentes juegos basadas a la vida cotidiana que los estudiantes analicen buscando maneras diferentes ejercicios y que interesen y pongan el empeño y se sientan motivados en esta área.

Ya que el educador debe ser dinámico, creativo, alegre, comunicativo, organizativo, amoroso y espontáneo sobre todo una entrega total que lo hagan de todo el corazón con paciencia que la imagen del docente brillara, en fin llegaremos o convertiremos en unos amigos que los mismos estudiantes inspiren confianza con matemáticas y días venideras sean visto una asignatura común y corriente.

Estas estrategias están pensadas en generar el aprendizaje, utilizando diversos medios para activar el sistema sensorial y motivar la expectativa que tiene los estudiantes para aprender lo que les enseñan.

2.2.5 Estrategias para Orientar la Atención de los Alumnos

Este tipo de estrategias son aquellos recursos que el profesor utiliza para focalizar y mantener la atención de los estudiantes durante una clase. Los procesos de atención selectiva son actividades fundamentales para el desarrollo de cualquier acto de aprendizaje. En este sentido, deben proponerse preferentemente como estrategias de tipo coinstruccional, dado que pueden aplicarse de manera continua para indicar a los alumnos sobre que puntos,

conceptos o ideas deben centrar sus procesos de atención, codificación y aprendizaje. Algunas estrategias que pueden incluirse en este tipo son las siguientes:

- Las preguntas insertadas.
- El uso de pistas o claves para explotar distintos índices estructurales del discurso ya sea oral o escrito.
- El uso de ilustraciones (Álvarez S. , 2009, págs. 24-27).

Son importantes las estrategias que buscan captar la atención de los estudiantes, el aprendizaje solo será posible si se pone atención a las enseñanzas, porque de esta forma se propicia la retención y la memoria.

2.2.6 Estrategias para Organizarla Información

Estas estrategias permiten organizar adecuadamente la información que se pretende presentar al estudiante en forma gráfica o escrita. Estas acciones permiten organizar la información que se ha de enseñar, esto mejora el pensamiento lógico y consecuentemente promueve el aprendizaje significativo de los alumnos.

Estas estrategias pueden emplearse en los distintos momentos de la enseñanza. Podemos incluir en ellas a las de representación visoespacial, como mapas o redes semánticas y a las de representación lingüística, como resúmenes o cuadros sinópticos. (Álvarez S. , 2009, págs. 24-27).

Al igual que captar la atención, es necesario que se revise gran cantidad de información, que se la organice en la forma que le permita al estudiante obtenerla de forma rápida, es mejor si está formada por elementos lúdicos.

No aplicar a las estrategias los docentes están expuestos a cometer errores en la enseñanza es por esa razón tiene que ser planificadas todas las clases que va ser impartidas.

Adama (2018), las clasifica así:

a) afectivas, posibilitan la regulación de las emociones, mejorando su relación consigo mismo y los demás, son procedimientos contribuyentes a crear un ambiente propicio para un aprendizaje efectivo en un contexto social determinado, a través del refuerzo de la autoestima, la gestión, el interés y el valor otorgado a las actividades académicas en estrecho vínculo con las vivencias que surgen como resultado de su aplicación. (Betancourt, 2018).

b) cognitivas, que favorece la inteligencia y la solución de problemas, permitiendo al estudiante aprender, recordar y comprender el material, y dentro de este grupo se incluyen a las estrategias de repetición, organización y elaboración.

La utilización de la estrategia de repetición ayuda al estudiante a recordar la información importante y mantenerla activa en la memoria de trabajo; se asocia por tanto a un tipo de aprendizaje más superficial.

La estrategia de organización se destina a la estructuración de la información, para lo cual se analiza dicha información, se seleccionan las ideas más importantes o adecuadas para un determinado objetivo, se construyen conexiones y jerarquías entre sus partes y se integran posteriormente en un todo coherente y significativo.

La estrategia de elaboración permite la integración de la nueva información con aquella que el estudiante poseía previamente. Para ello se conectan los materiales de aprendizaje con los conocimientos previos, situándolos en estructuras de significados más amplias (Suárez et al, 2013)

c) auto asertivas, aceptándose y aceptando a los demás el ser asertivo es esencialmente respetarse a sí mismo y a los otros al tener la creencia básica de que las propias opiniones, creencias, pensamientos y sentimientos son tan importantes como los de cualquier persona. (Suárez et al, 2013)

2.3. Motivación

Según Paredes (2012), la motivación es el impulso que guía a una persona a realizar una acción determinada ante una situación, dirigiendo la actividad del individuo mediante procesos personales que dirigen la conducta. (p. 2).

Se define a la motivación como una energía que activa, mueve y orienta los actos hacia un objetivo en concreto, este objetivo está relacionado con la satisfacción de nuestras necesidades como seres humanos.

Para Abraham Maslow, la motivación es ese incentivo que impulsa al individuo para satisfacer sus necesidades. El autor las clasifica desde las básicas hasta necesidades más complejas, las cuales están jerarquizadas en forma de pirámide, ejemplo son las necesidades básicas como comer y beber hasta llegar a necesidades superiores de autorrealización. (Aguirre, 2018)

David McClelland afirma que la motivación de una persona viene definida por la búsqueda o satisfacción de tres necesidades básicas:

- Necesidad de logro. El ser humano se motiva por conseguir lo que tiene como meta o lo que se le ofrece.
- Necesidad de poder. En esta clasificación es la satisfacción de tener la fuerza, el dominio y el poder.
- Necesidad de afiliación.

Según refieren estos autores motivar es incentivar a una persona para que realice su acción con entusiasmo, existen diferentes formas y métodos para motivar, las actividades motivadas incrementan el autoestima, e incrementa la satisfacción personal. Considero que para cualquier actividad en la vida de los seres humanos se necesita estar incentivado para lograr los objetivos planteados.

2.4. Tipos de Motivación

Siendo la motivación una inclinación hacia la acción, que nos conlleva a un objetivo esto puede ser como un factor personal con necesidades, intereses y curiosidades, mientras otros autores definen o señalan factores externos o ambientales diferentes recompensas agradables o desagradables etcetera (Morfín, 2017, págs. 14-18).

2.4.1. Motivación Intrínseca

En la motivación intrínseca la persona comienza o realizar una actividad por incentivos internos, por el propio placer de realizarla. La satisfacción de realizar algo o que conseguirlo no está determinada por factores externos. Está relacionada, por lo tanto, con la autosatisfacción personal y la autoestima. Por ejemplo, hay personas que realizan ejercicio físico porque disfrutan de la actividad. (Morfín, 2017, págs. 14-18)

Los principales tipos de motivación, hablan de la motivación interna o intrínseca, son factores propios de cada una de las personas que incentivan a realizar las actividades con entusiasmo, disfrutando de lo que hace, la motivación es por algo conseguido, es afectiva, emocional y reflexiva.

2.4.2. Motivación Extrínseca

En la motivación extrínseca, el estímulo o incentivo que mueve a una persona a realizar una actividad viene dado de fuera, es un incentivo externo y no proviene de la propia tarea. Funciona a modo de refuerzo. Por ejemplo, cuando una persona realiza ejercicio físico no por el mero hecho de disfrutar haciéndolo, sino por motivos sociales u otros. (Morfín, 2017)

Esta motivación está influenciada por factores externos al ser humano, en el caso de recibir una oferta educativa, el individuo lucha por conseguirlo, cuando tiene al frente una promoción lo llena de ilusión y trata de lograr ese objetivo, así mismo pueden ser motivaciones por sus condiciones que le ofertan personas ajenas a él.

La motivación intrínseca es la tendencia natural a buscar y vencer desafíos, conforme perseguimos intereses personales y ejercitamos capacidades. Cuando estamos motivados intrínsecamente, no necesitamos incentivos ni castigos, porque la actividad es gratificante

en sí misma. Por ejemplo, un estudiante estudia matemáticas fuera del horario escolar, tan solo porque disfruta de esa actividad (Woolfolk, 2006, p. 351).

2.4.3. Importancia de la Motivación en el Aula

La motivación es muy importante, porque permite buscar activamente los recursos para garantizar nuestra subsistencia. Estamos motivados por buscar alimento y comer y buscar una pareja sexual. Estos serían los motivos básicos, que son innatos y se manifiestan con independencia de la cultura. (García A. , 2018)

La motivación es un elemento diferenciador entre un adecuado y un inadecuado desarrollo escolar. La motivación posee una importancia fundamental para que el alumnado muestre interés en su educación y predisposición a aprender.

Cuanto más motivado esté un alumno mayor implicación tendrá en su estudio, mayor dedicación y atención prestará en sus tareas y como consecuencia, tendrá mayor facilidad para alcanzar sus metas académicas.

Igualmente, la motivación permitirá progresar en sus habilidades y capacidades, así como superar sus limitaciones. Un alumno con motivación conseguirá buenos resultados y presentará un mayor interés por continuar con su etapa formativa y alcanzar metas cada vez de mayor complejidad.

Debido a la importancia de la motivación de los estudiantes, los profesores deben llevar a cabo una serie de acciones que fomenten este estado entre sus alumnos. Es esencial que los profesores planteen clases prácticas donde los alumnos puedan participar y mantener un rol proactivo.

Del mismo modo, se pueden plantear pequeños objetivos a los alumnos para que la consecución de una meta motive a alcanzar la siguiente. Aquí es importante que el profesor cree una adecuada comunicación con el alumno y establecer un adecuado vínculo entre ambas partes.

Los trabajos en grupo también son una técnica que tiende a motivar a los estudiantes, ya que les permite compartir conocimientos y experiencias entre compañeros. Igualmente, es relevante reconocer el éxito y la buena actuación del estudiante cuando obtiene buenas calificaciones, por ello, es importante felicitarles y expresar emoción por sus logros personales. (Ruiz, 2020, págs. 8-11).

Como refiere el autor, son muchas las ventajas de que los estudiantes tengan motivación para ejecutar sus actividades, tradicionalmente el maestro no establece un vínculo afectivo que será el primer hilo conductor que genere confianza en el estudiantes y lo motive a observar las instrucciones dictadas por su maestro.

2.4.4. La Motivación del Docente

La motivación del docente Aldape (2008) manifiesta que “la motivación del docente es uno de los ejes principales que promueven las labores eficaces y efectivas de un docente frente a sus alumnos, para lograr los objetivos que se requieren dentro de toda institución educativa” (p.56). El autor revela “que un maestro con motivación para su labor diaria hace su trabajo por convicción y no por obligación y se desempeña adecuadamente dentro y fuera de su espacio de clases” (p. 57). Se dice que un docente bien motivado es un docente bien armado, ya que toda hora clase debe iniciar con una motivación (canción, reflexión, dinámica, historia, retahíla etc.) Por medio de ésta se logra cautivar el interés de cada uno de nuestros educandos y la clase se vuelve más dinámica y divertida, el aprendizaje será mucho más fácil.

Es fundamental que el docente esté motivado para que pueda transmitir sus conocimientos sin presión o simplemente porque le toca, enseñar, es el caso cuando un docente lo es por necesidad laboral o es por vocación, en este caso le gusta lo que hace y hará todo por conseguir que también sus estudiantes se motiven para recibir las enseñanzas.

2.4.5. La Motivación del Docente de Matemáticas

El docente debe ser modelador de los aprendizajes, para esto debe proporcionar a los educandos, las herramientas que le hagan valorar su propio aprendizaje, viéndolo el mismo como un desarrollo recompensante y de autorrealización que les enriquecerá su vida, trayendo consigo satisfacciones personales. El educador debe discutir con los alumnos la importancia e interés de los objetivos impartidos, relacionándolos con el quehacer diario, incentivándolos hacia la búsqueda de nuevas informaciones en libros, artículos, videos, programas de televisión en donde se traten temas actuales que se relacionen con la asignatura. (Delgado, 2017, págs. 34-42)

Desde este punto de vista es importante que el docente haga una revisión de las prácticas pedagógicas que emplea en el aula de clase y reflexione sobre la manera cómo hasta ahora ha impartido los conocimientos, para que de esta manera pueda conducir su enseñanza con técnicas y recursos adecuados que le permitan al educando construir de manera significativa el conocimiento y alcanzar el aprendizaje de una forma efectiva. (Delgado, 2017, págs. 34-42)

En este sentido Chiavenato (citado por Molina, 1999), define la motivación como:
Aquello que impulsa a una persona a actuar de determinada manera o, por lo menos, que origina una propensión hacia un comportamiento específico. Ese impulso a actuar puede

ser provocado por un estímulo externo (que proviene del ambiente) o puede ser generado internamente en los procesos mentales del individuo.

Acorde a lo referenciado anteriormente es prioritario que el docente de la asignatura de matemáticas, busque motivarse, haciendo uso de los estímulos internos o externos para generar un comportamiento que genere confianza y deseos de aprender en los estudiantes en el aula de clase. El profesor tiene que ser un inspirador del aprendizaje, facilitando a los alumnos las armas que les permitan apreciar su progreso, viéndolo como un desarrollo gratificante y una materialización que contribuirá a enriquecer sus vidas, con la consiguiente satisfacción personal.

2.4.6. Estrategias de motivación en la enseñanza de la matemática

Según Ochoa. El educador debe acudir a estrategias motivacionales que le permitan al estudiante incrementar sus potencialidades ayudándolo a incentivar su deseo de aprender, enfrentándolo a situaciones en las que tenga que utilizar su capacidad de discernir para llegar a la solución de problemas. (Ochoa, 2011, págs. 87-92)

Tomando en cuenta lo anterior, la motivación como estrategia didáctica ayuda al estudiante a valorar el aprendizaje. El docente tiene a su disposición a través de la motivación un sinnúmero de estrategias que le pueden ayudar a lograr un aprendizaje efectivo en el alumno. Los docentes en el proceso de enseñanza deben lograr seis objetivos motivacionales:

- Crear un ambiente de aprendizaje favorable en el aula, modelando la motivación para aprender, esto ayuda a minimizar la ansiedad haciendo que los alumnos logren un mejor desempeño en sus actividades.
- Los docentes necesitan estimular la motivación para lograr aprender en conexión con contenidos o actividades específicas proyectando entusiasmo, induciendo curiosidad, disonancia, formulando objetivos de aprendizaje y proporcionando retroalimentación informativa que ayude al alumno a aprender con conciencia, sensatez y eficacia.
- El educador debe discutir con los alumnos la importancia e interés de los objetivos impartidos, relacionándolos con el quehacer diario, incentivándolos hacia la búsqueda de nuevas informaciones en libros, artículos, videos, programas de televisión en donde se traten temas actuales que se relacionen con la asignatura.
- Explicar y sugerir al estudiante que se espera que cada uno de ellos disfrute el aprendizaje.
- Ejecutar las evaluaciones, no como una forma de control, sino como medio de comprobar el progreso de cada alumno.

- Ayudar al estudiante adquirir una mayor conciencia de sus procesos y diferencias referente al aprendizaje, mediante actividades de reflexión, estimulando la conciencia metacognitiva de los alumnos. (Ochoa, 2011, págs. 87-92)

En virtud de lo señalado, el docente puede alcanzar una enseñanza eficaz. El docente debe poner en práctica su creatividad para diversificar la enseñanza, con un poco de imaginación, los trabajos de pupitre rutinarios los puede transformar en actividades desafiantes para el alumno para ello debe acudir al uso de estrategias metodológicas para facilitar el aprendizaje en el alumno.

En consecuencia es sumamente importante la estimulación que tenga el docente matemáticas para ejercer su labor de enseñanza, de forma que esta acción sea creativa, que incentive al estudiante su deseo de aprender, deje de lado ese temor hacia la asignatura y encuentre que aprender matemática puede ser divertido, para lo cual el docente puede hacer uso de múltiples recursos que despierten la curiosidad por aprender.

Finalmente en el capítulo se ha descrito la importancia de la motivación según varios autores, quienes consideran que motivarse un elemento que influye en el comportamiento de la persona, en el caso del docente influye notablemente porque es un educador, del conocimiento que tenga el mismo sobre que estrategias utilizar para motivar al aprendizaje dependerá el éxito del proceso educativo.

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Diseño de la Investigación

En el estudio realizado se aplicó un diseño de investigación no experimental ya que no se ha manipulado las variables del tema, variable independiente, estrategias motivacionales de los docentes y la variable dependiente la enseñanza de la matemática.

Este tipo de diseños de investigación se caracteriza por ser sistemática y empírica, ya que se basó en categorías, conceptos, variables o sucesos que se dan sin la intervención directa del investigador, es decir; sin que el investigador altere el objeto de investigación, porque los hechos ya han sucedido (Hernández Sampieri, 2017).

3.2 Tipo de la Investigación

3.2.1. Investigación Descriptiva

Esta investigación tuvo carácter descriptivo ya que se describieron tanto los fenómenos y las situaciones, así como los contextos y eventos, esto es, se precisó el modo en que son y cómo se manifiestan. En los estudios descriptivos se busca precisar propiedades, características y perfiles que presentan las personas, colectivos, comunidades, procedimientos, que se someta a un análisis. (Hernández Samperi, 2017).

En este estudio se utilizó la investigación descriptiva, al presentar y detallar los resultados de las encuestas, que sirvieron para elaborar resultados y conclusiones.

3.2.2. Investigación Bibliográfica

El estudio que se desarrolló fue bibliográfico, porque se fundamentó en la revisión del material que está relacionado con el tema, como revistas, libros, tesis y páginas web donde se recopiló la información a través de la lectura crítica de diferentes trabajos y conceptos tomando muy en cuenta sus variables sustrayendo lo más esencial para un correcto desarrollo de la investigación.

En el proceso investigativo se utilizó para revisar conceptos y definiciones de autores sobre la motivación, cuáles son sus tipos y fundamentalmente lo importante que es que el docente se motive para que la enseñanza sea buena en los estudiantes.

3.2.3. Por el lugar

La investigación fue de campo, porque se realizó, en lugar donde se suscitaron los verdaderos hechos, se recolectó y analizó la información en el centro de cómputo de la

institución, que fue compartido el link correspondiente a todos los docentes que imparten esta asignatura matemática en la Unidad Educativa “Pío López”.

3.3. Del Nivel de la Investigación

Considerando el grado de profundidad que se ha estudiado, durante la investigación el problema de uso de estrategia de motivación en la enseñanza de las matemáticas de los docentes, y observando hemos planteado los siguientes objetivos que todo esto se desarrolló dentro de un estudio considerando el siguiente nivel.

Nivel Exploratorio: Se utilizó el nivel exploratorio porque es la primera vez que se realiza un análisis sobre la motivación de los docentes en la Unidad Educativa Pío, para conocer la problemática porque a los docentes les falta motivación para enseñar matemática y esto afecta en el interés de aprendizaje de los educandos.

3.4. Población y Muestra

- **Población**

La población motivo de estudio estuvo conformada por los 20 docentes 16 mujeres 4 varones con nombramientos definitivos, en diferentes niveles y paralelos desde inicial hasta bachillerato, que imparten la asignatura de matemáticas que pertenecen y laboran en la jornada matutina y vespertina de la Unidad Educativa “Pío López”.

Tabla 1. Docentes de la Institución

COMPONENTES	Nº DOCENTES
Docentes de EGB elemental	7
Docentes de EGB media	5
Docentes de EGB superior	4
Docentes de bachillerato	4
TOTAL	20

Fuente: Secretaria de la Unidad Educativa “Pío López”.

Elaborado por: Rosendo Chacaguasay

3.5. Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos

Para la recolección de los datos en la investigación se utilizaron las siguientes técnicas e instrumentos:

- **Técnicas**

Encuesta: La encuesta fue elaborada para la recolección de datos buscando obtener la información sobre las estrategias de motivación que utilizan los docentes en la enseñanza de matemáticas de la unidad educativa “Pío López” de Tungurahua periodo mayo 2021-octubre-2021.

El procedimiento técnico utilizado para el estudio fue la encuesta la cual ayudó en el proceso de obtener datos precisos de las variables en el estudio mediante el cuestionario estructurado con preguntas cerradas, formuladas especialmente para los docentes que imparten esta asignatura de matemática en la unidad educativa “Pío López” (Universidad de Granada, 2016).

- **Instrumentos**

El cuestionario: En la presente investigación, este instrumento fue preparado con preguntas de tipo cerrada que sirvió para obtener una respuesta cualitativa general del grupo de docentes sobre las estrategias de motivación que utilizan en la enseñanza de la matemática. El cuestionario fue elaborado en la página y publicado en Google forms, para que los docentes contesten en línea en los laboratorios de la institución.

3.6. Técnicas de Procesamiento de Datos

Pasos seguidos por el investigador para el procesamiento de los datos.

- Validación de los instrumentos.
- Entrega de los instrumentos a los docentes.
- Recolección de la información.
- Realizar un cuadro estadístico de la información.
- Representar en un gráfico estadístico.
- Realizar la interpretación y análisis de los datos.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Encuesta dirigida a los docentes de la Unidad Educativa Pío López

Tabla 2. Tipo de motivación que el docente conoce.

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Intrínseca	13	65 %
Extrínseca	7	35 %
TOTAL	20	100 %

Elaborado por: Chacaguasay, 2022.

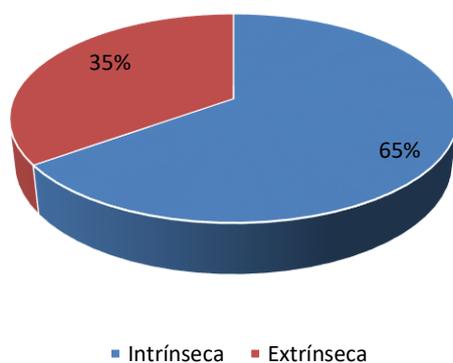


Gráfico 1. Tipo de motivación que el docente conoce.

Fuente: Tabla 2

Elaborado por: Chacaguasay, 2022.

Análisis e Interpretación

Referente a los tipos de motivación, 13 docentes que equivale al 65 %, conoce la intrínseca y 7 que corresponde al 35 % conoce la extrínseca.

Según García (2020), El grado de motivación de cada individuo no es directamente proporcional al valor de aquello que lo provoca, sino que es la importancia que le da la persona que lo recibe la que determina la fuerza o el nivel de motivación. La motivación interna y externa son importantes, alrededor de dos terceras partes de los encuestados están influenciados por la motivación extrínseca.

Tabla 3. Conoce la importancia de las teorías de Motivación Humana de Maslow.

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Fisiológicas	1	5 %
De seguridad	5	25 %
De amor, afecto y pertenencia	7	35 %
De estima	5	25 %
De autorrealización	2	10 %
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Chacaguasay, 2022.

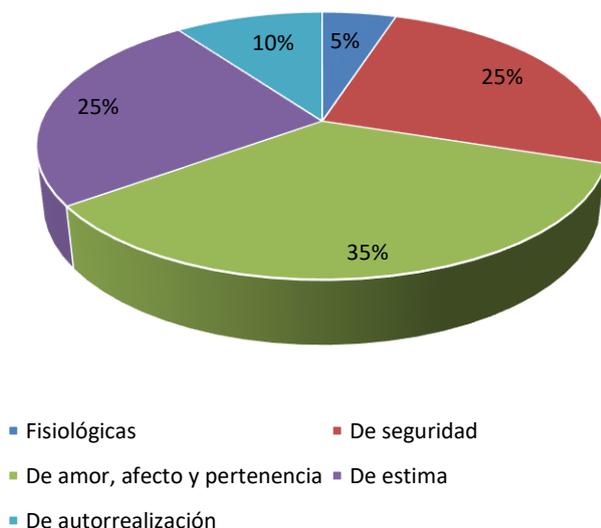


Gráfico 2. Conoce la importancia de las teorías de Motivación Humana de Maslow.

Fuente: Tabla 3

Elaborado por: Chacaguasay, 2022.

Análisis e Interpretación

Al preguntar a los encuestados sobre la importancia de las teorías de Maslow, 7 docentes que equivale al 35%, consideran que la más importantes son las de amor afecto y pertinencia, el 25 %, cree que son importantes las de estima y de seguridad.

Según Maslow, citado por Glover (2019), las necesidades de los seres humanos los impulsan para tener la fuerza de voluntad para superar todas las dificultades que se les presenten día con día La motivación posee una importancia fundamental para que el alumnado muestre interés en su educación y predisposición a aprender.

Tabla 4. Tipos de motivación que utiliza el docente hacia sus estudiantes.

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Evitar castigos	4	20 %
Elaboración de criterios de éxito	7	35 %
Adquirir habilidades y actitudes	8	40 %
Mensaje de aliento del docente	1	5 %
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Chacaguasay, 2022.

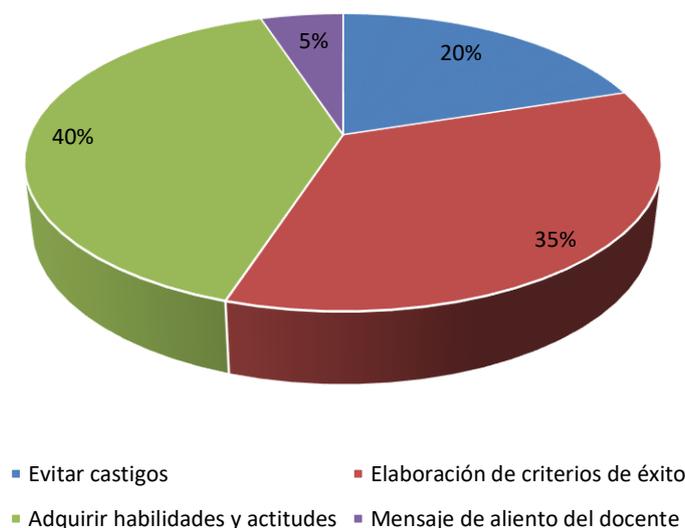


Gráfico 3. Tipos de motivación que utiliza el docente hacia sus estudiantes.

Fuente: Tabla 4

Elaborado por: Chacaguasay, 2022.

Análisis e Interpretación

En referencia sobre en el aula cual es la motivación de los docentes hacia los estudiantes, 4 docentes que equivale al 20%, es evitar castigo, 7 que corresponde al 35 % formar criterios de éxito, el 40 %, cree que adquirir habilidades y actitudes, y el 5 % considera que el aliento que trasmite el docente a sus estudiantes.

Para Sáenz (2016), es imprescindible la motivación del docente porque es un generador de emociones y dinámicas. Un docente motivado es una pieza fundamental en las reglas de la enseñanza porque puede motivar de varias formas a sus estudiantes, porque una persona motivada mejora sus relaciones con los compañeros.

Tabla 5. Ambiente de la clase de matemáticas.

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Debe haber receptividad entre compañeros	3	15%
Ambiente de clase favorable	8	40%
Cooperación mutua entre estudiantes y profesores	9	45%
Bienestar afectivo del estudiante	0	0%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Chacaguasay, 2022.

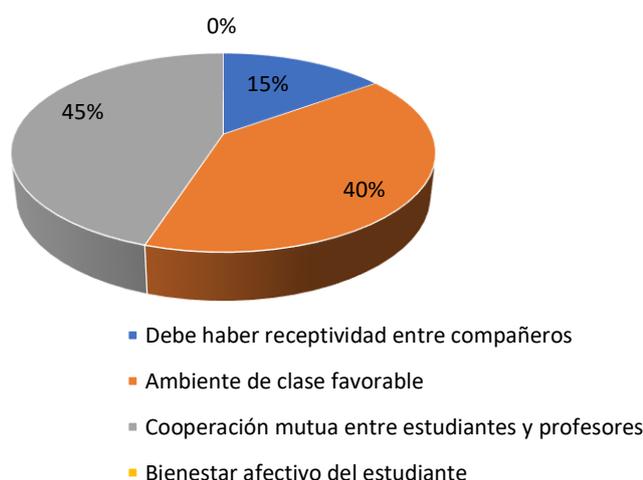


Gráfico 4. Ambiente de la clase de matemáticas.

Fuente: Tabla 5

Elaborado por: Chacaguasay, 2022.

Análisis e Interpretación

En cuanto a cómo debe ser el ambiente de clases, 3 docentes que equivale al 15%, consideran que entre los compañeros debe haber receptividad, 8 que corresponde al 40 % creen que el ambiente de clase debe ser favorable, y el 45 % considera que debe existir cooperación mutua entre los estudiantes. El trabajo cooperativo es, una nueva propuesta a utilizar en el aula, donde la responsabilidad del proceso de enseñanza y aprendizaje no recaerá exclusivamente en el docente sino en los alumnos, cuando las interacciones y las ayudas mutuas suceden de una manera continua. Un ambiente escolar adecuado permite que los estudiantes se sientan motivados y seguros. También fomentará las relaciones entre iguales. El hecho de potenciar un buen ambiente escolar favorece una convivencia sana. (Soriano, 2012)

Tabla 6. Mandamientos para motivar al estudiante según DORNYEI.

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Dar ejemplo con el propio comportamiento	1	5 %
Crear una atmósfera agradable y relajada en la clase.	12	60 %
Presentar las actividades de una manera apropiada.	3	15%
Desarrollar una buena.	3	15%
Incrementar la Auto-confianza lingüística de sus estudiantes.	0	0%
Hacer que las clases sean interesantes.	0	0%
Promover la autonomía de los estudiantes.	0	0%
Personalizar el proceso de aprendizaje.	0	0%
Incrementar la orientación de los objetivos en los estudiantes.	1	5%
Familiarizar a los estudiantes.	0	0%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Chacaguasay, 2022.

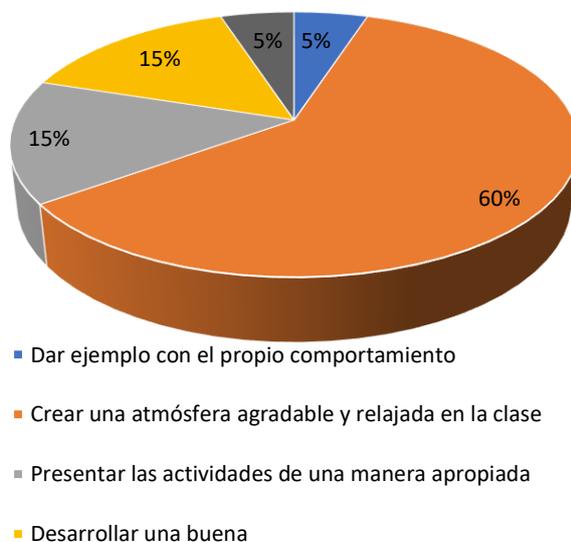


Gráfico 5. Mandamientos para motivar al estudiante según DORNYEI.

Fuente: Tabla 6

Elaborado por: Chacaguasay, 2022.

Análisis e Interpretación

En cuanto a cuál es el más importante de los 10 mandamientos de DORNYEI, 1 docente que equivale al 5 % cree que es importante que se dé ejemplo con su propio comportamiento, el 60 % cree que la atmósfera de clase debe ser relajada y agradable, el 15 % cree que se deben presentar las actividades de manera apropiada.

Según Salgado (2017), los 10 mandamientos de DORNYEI, son importantes para motivar al estudiante. Los docentes tienen conocimiento que la ansiedad que denotan los estudiantes, dada por la atmósfera tensa que se crea al aprender matemática, es donde se nota la importancia de crear una atmósfera agradable de clase. Los ambientes de aprendizaje adecuados tienen las condiciones físicas, sociales y educativas en las que se ubican las situaciones de aprendizaje; el tipo de instalaciones, equipamiento, estrategias, didácticas, el contexto y clima de las relaciones sociales.

Tabla 7. Aprendizaje significativo de la matemática.

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Desarrolla la autoestima y los sentidos	1	5%
Es un aprendizaje dinámico	12	60%
Es personal	5	25%
Desarrolla la creatividad	2	10%
Proceso metacognitivo	0	0%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Chacaguasay, 2022.

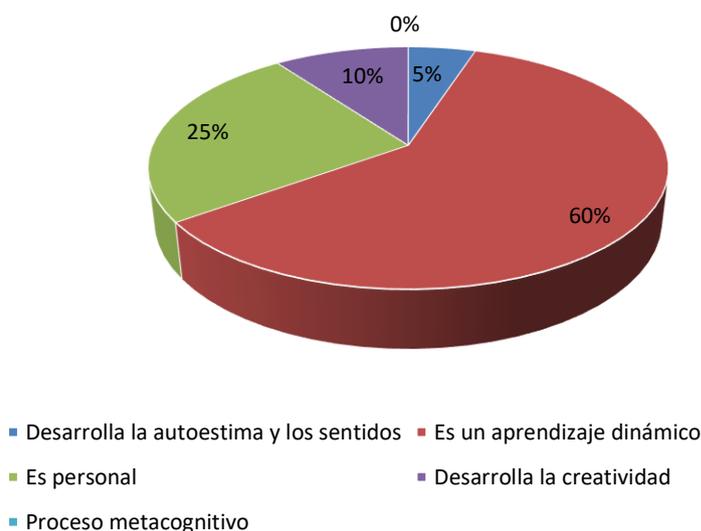


Gráfico 6. Aprendizaje significativo de la matemática.

Fuente: Tabla 7

Elaborado por: Chacaguasay, 2022.

Análisis e Interpretación

En referencia que tipo de aprendizaje significativo es más importante, 12 docentes que equivale al 60%, consideran que el aprendizaje debe ser dinámico, 5 que corresponde al 25 % creen que el aprendizaje es personal, y el 10 % considera es importante que el aprendizaje desarrolle las actividades.

El aprendizaje significativo, es de relevancia, porque permite al estudiante construir su propio aprendizaje y, además, lo dota de significado. El aprendizaje es duradero y se mantiene en las capacidades del estudiante, ya que estos son los responsables de su propio aprendizaje, con lo que juegan un papel activo y participativo. (Salazar, Rubio, & García, 2018). Un buen aprendizaje significativo no sólo beneficia a los estudiantes, sino también a la institución, debido a que mejora la calidad de la educación y les proporciona las habilidades y capacidades necesarias para su desarrollo personal.

Tabla 8. Condiciones para la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas.

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Motivación	2	10%
Comprensión	9	45%
Participación	8	40%
Aplicación	1	5%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Chacaguasay, 2022.

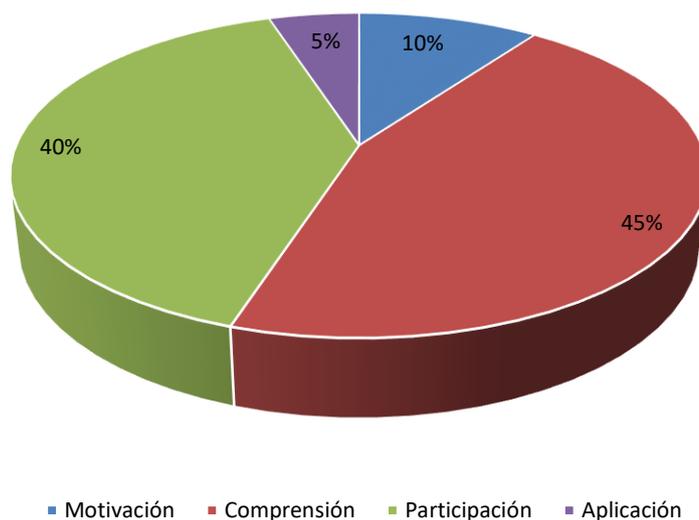


Gráfico 7. Condiciones para la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas.

Fuente: Tabla 8

Elaborado por: Chacaguasay, 2022.

Análisis e Interpretación

Al preguntar a los encuestados cuál de las condiciones del aprendizaje significativo es más importante, 9 docentes que corresponde al 45 % consideran que es la comprensión, 8 que equivale al 40 %, creen que es la participación y el 10 % creen que es la motivación.

La falta de motivación por el estudio de la Matemática y la poca comprensión de esta disciplina, son obstáculos que se traducen en los bajos índices de aprendizaje, una de las dificultades es que los estudiantes solo aprenden los contenidos para salir de la misma, para su aprobación, y no con la visión y proposición de que se convierta en una herramienta para la vida. (Pacheco, 2016). Un buen proceso de enseñanza debe ser reflexivo, comprensivo, participativo y motivador, porque el estudiante es un ser en formación que necesita estas condiciones para mejorar su rendimiento.

Tabla 9. Tipos de aprendizaje que es más utilizado en la institución.

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Aprendizaje representacional.	7	35%
Aprendizaje de conceptos	12	60%
Aprendizaje preposicional	1	1%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Chacaguasay, 2022.

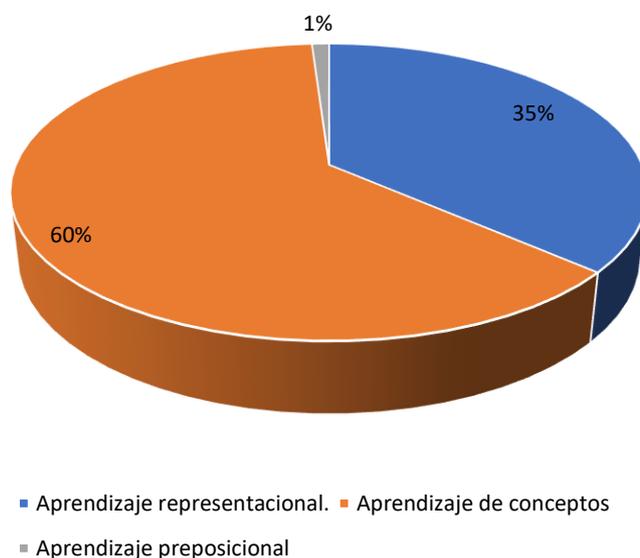


Gráfico 8. Tipos de aprendizaje que es más utilizado en la institución.

Fuente: Tabla 9

Elaborado por: Chacaguasay, 2022.

Análisis e Interpretación

En referencia a que tipo de aprendizaje es el más apropiado en tu escuela, 7 docentes que equivale al 35 %, cree que es el aprendizaje representacional, 12 que corresponde al 60 %, afirma que el aprendizaje de conceptos es el más importante y en un pequeño porcentaje el aprendizaje preposicional.

Para Pérez (2013), Lo importante es conocer qué tipo de aprendizaje es mejor para nuestros estudiantes para así poder utilizar el más adecuado. El aprendizaje por conceptos constituye un aspecto fundamental para la comprensión de nuevos conocimientos, y la resolución de problemas es necesaria la disponibilidad de conceptos ordenados. (Pérez, 2013)

Tabla 10. las estrategias que son utilizadas para motivar a los estudiantes.

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Historietas	2	10%
Curiosidades matemáticas	9	45%
Juegos recreativos	7	35%
Descubrimiento de patrones	2	10%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Chacaguasay, 2022.

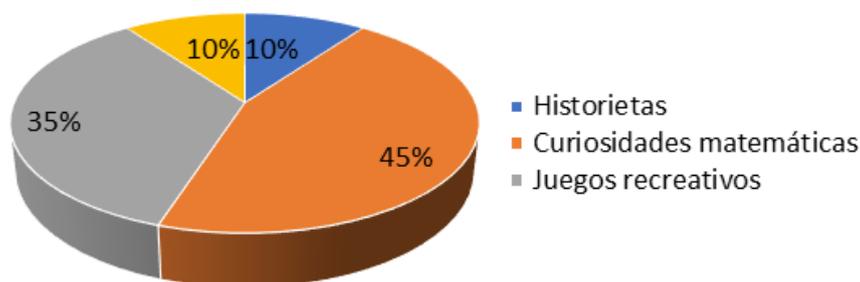


Gráfico 9. las estrategias que son utilizadas para motivar a los estudiantes.

Fuente: Tabla 10

Elaborado por: Chacaguasay, 2022.

Análisis e Interpretación

Al preguntar a los docentes cuál de las siguientes estrategias utiliza usted para motivar a los estudiantes, 2 docentes que equivale al 10 %, cree que se deben utilizar historietas, 9 que corresponde al 45 %, afirma que se debe enseñar mediante curiosidades matemáticas, 7 que equivale al 35 % afirma que se deben utilizar los juegos recreativos.

Según Ruiz (2020), las estrategias que se utilicen para motivar a los estudiantes son importantes para que el estudiante tenga predisposición a aprender. Con los recursos didácticos los estudiantes muestran más interés en las actividades que les proponen, atienden las instrucciones de sus docentes, están más dispuestos a tomar apuntes, trabajan con mayor diligencia, con mayor seguridad en sí mismos y realizan mejor las tareas propuestas.

Tabla 11. Metodologías para motivar a los estudiantes

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Resolución de ejercicios	2	10%
Aprendizaje cooperativo	15	75%
Aprendizaje colaborativo	3	15%
Aprendizaje basado en proyectos	0	0%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Chacaguasay, 2022.

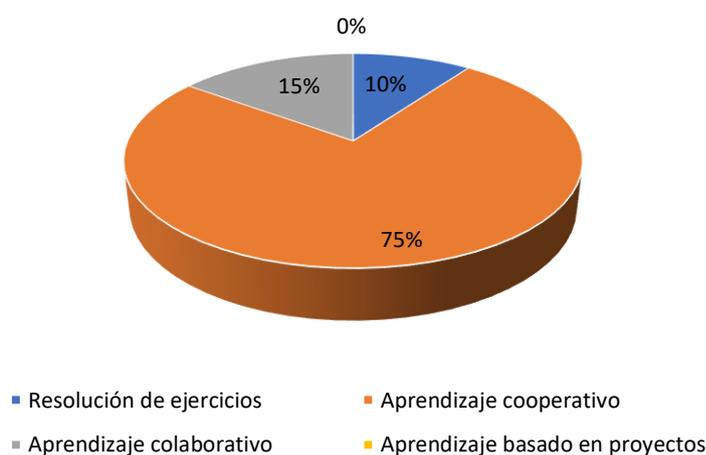


Gráfico 10. Metodologías para motivar a los estudiantes

Fuente: Tabla 11

Elaborado por: Chacaguasay, 2022.

Análisis e Interpretación

En referencia En referencia a cuál de las siguientes metodologías le permiten motivar a sus estudiantes en el aprendizaje de matemática, 2 docentes que equivale al 10 %, cree que se deben utilizar la resolución de ejercicios, 15 que corresponde al 75 %, afirma que se debe utilizar el aprendizaje cooperativo y 3 que equivale al 15 % afirma que se debe utilizar el aprendizaje colaborativo.

El proceso matemático representa un gran valor formativo, debido a que pone en juego el razonamiento, y a su vez, contribuye en la formación del pensamiento lógico, lo cual permite desarrollar en los individuos actitudes de curiosidad, confianza en sí mismo y lo prepara para la resolución de problemas. El aprendizaje cooperativo motiva a los estudiantes a conseguir objetivos comunes, y estimula a que se preocupen más por los demás, en contraposición con una actitud más individualista. (Álvares, 2017)

Tabla 12. factores intrínsecos motivan a sus estudiantes

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Motivación por la matemática	2	10%
Ser profesional	16	80%
Docente de matemática	2	10%
Formador de aplicaciones	0	0%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Chacaguasay, 2022.

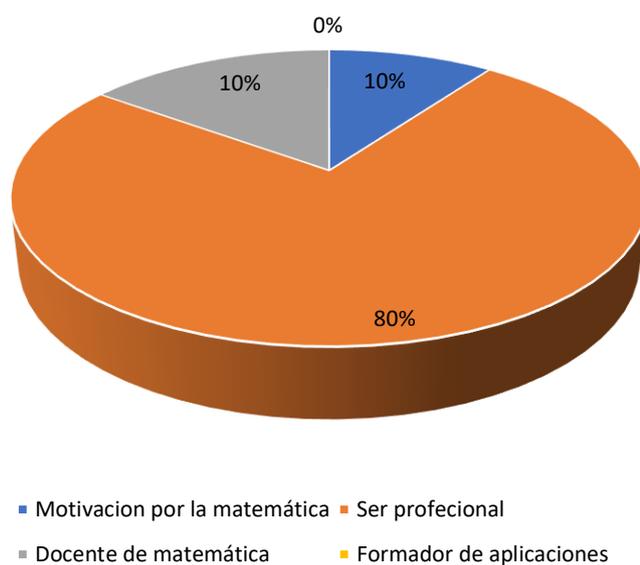


Gráfico 11. Factores intrínsecos motivan a sus estudiantes

Fuente: Tabla 12

Elaborado por: Chacaguasay, 2022.

Análisis e Interpretación

En referencia En referencia a cuál de las siguientes factoras intrínsecas motivan a sus estudiantes aprender matemáticas, 2 Motivación por la matemática 10 %, cree que se motiva por estudiar las matemáticas, 16 que corresponde al 80 %, afirma que es por ser el profesional en matemática y 2 que equivale al 10 % afirma que quiere ser un docente de matemática.

Bello (1997), opina que la motivación "designa una construcción teórica para comprender las condiciones que activan una conducta y la dirigen hacia un fin u objetivo determinado". Otra definición importante la hace Romero (1985), el opina "la motivación se refiere, en general, a estados internos que energizan y dirigen la conducta hacia metas específicas".

Tabla 13. Factores extrínsecos motivan a sus estudiantes.

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
La familia	4	20%
Los hermanos	8	40%
Los docentes	8	40%
La sociedad	0	0%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Chacaguasay, 2022.

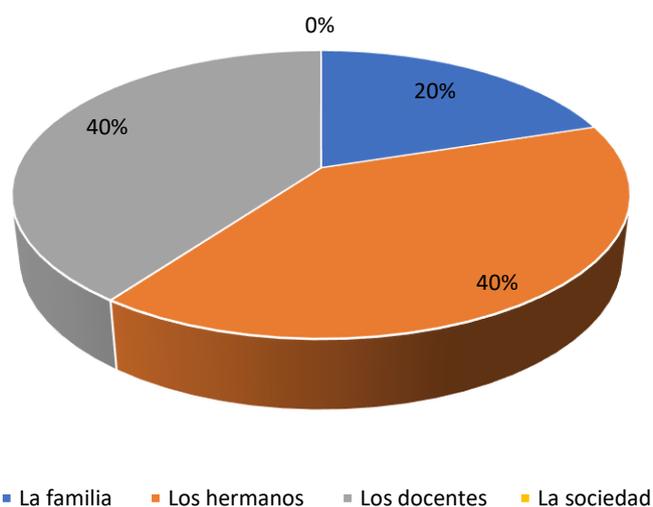


Gráfico 12. Factores extrínsecos motivan a sus estudiantes.

Fuente: Tabla 12

Elaborado por: Chacaguasay, 2022.

Análisis e Interpretación

En referencia a cuál de los siguientes factores intrínsecos motivan a sus estudiantes a aprender matemáticas, 4 que equivale al 20 %, cree que se tiene apoyo por la familia, 8 que corresponde al 40 %, afirma que motivan los hermanos para seguir en la carrera de matemática y 8 que equivale al 40 % afirma que los docentes motivan para que siga esta carrera ya que en estos días son escasos los maestros en estas áreas.

Para (Palladino, 1998) Define: “la autoestima es consciente e inconsciente. Es una evaluación constante de uno mismo, una creencia de lo que usted puede hacer y de lo que no” (pag.4). Asimismo, este término es definido como un sentimiento de confianza en sí mismo, de poder analizar, pensar y es la capacidad que se tiene para poder lograr los objetivos propuestos, para así poder vencer todo tipo de obstáculos que pueda presentar en

la vida. “Es el sentimiento de ser felices, valorados, respetables y dignos de poder mostrar tal cual son con sus necesidades y carencias” (Branden, 1995, pág. 21). Adicionalmente, “la autoestima es confianza en sí, tener valía propia. Significa respetar a otros y tener un sentido de armonía y paz interna”. (Palladino, 1998, pág. 3)

La importancia de la autoestima radica en que se motiva a seguir adelante, a cumplir objetivos y ser capaz de afrontar todo tipo de dificultad. El confiar y creer en sí mismo permite en que las demás personas lo hagan por eso es importante valorarse. La consecuencia de tener un grado de autoestima alto permite desarrollarse en la vida, tener un progreso personal, tener éxito en el ámbito académico ya que permite visualizar el mundo de diferente forma.

Discusión

La motivación de los docentes para la enseñanza de matemáticas, es importante, si se considera que un profesor motivado se convierte en un dinamizador de las emociones, constituye un elemento primordial en proceso de la enseñanza, así lo manifiesta, Schleicher (2018), en su estudio denominado “La importancia de la motivación docente en las aulas”, al concluir que es necesario que los docentes de Matemática utilicen estrategias para auto motivarse al momento de impartir las clases.

La información recolectada sobre las estrategias de motivación en la enseñanza de matemáticas, nos permite evidenciar que los docentes no utilizan otras herramientas para enseñar la asignatura, la motivación incluye estrategias para hacer del proceso de aprendizaje una tarea creativa, como lo afirma Aldape (2008), donde concluye que “la motivación del docente es uno de los ejes principales que promueven las labores eficaces y efectivas frente a sus alumnos, para lograr los objetivos que se requieren dentro de toda institución educativa”.

Al analizar la utilización de las estrategias de motivación en la enseñanza de matemáticas de la Unidad Educativa “Pío López”, es posible deducir que, en la actualidad a pesar de que existen múltiples herramientas entre las cuales se encuentran las tecnológicas, los docentes en su mayoría no motivan a los estudiantes, el 45 % de los docentes encuestados utilizan curiosidades matemáticas para enseñar, si bien esa estrategia despierta el interés del estudiantes, no son determinantes para resolver problemas matemáticos.

Para evidenciar si los docentes de la asignatura de matemáticas utilizan estrategias de motivación para enseñar en la encuesta se deduce que utilizan el aprendizaje cooperativo el 75 % de los educadores, en otro ámbito el 35 % utiliza los juegos recreativos, si bien los estudiantes incrementan su interés por la asignatura no termina de llenar las expectativas de los alumnos que requieren incentivarse para afrontar los problemas lógicos con facilidad.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Para lograr una enseñanza significativa y agradable para los estudiantes es fundamental recurrir a estrategias motivacionales mediante nuevas propuestas y recursos tecnológicos e interactivos que permitan a los estudiantes ser protagonistas de sus conocimientos.

La investigación permitió evidenciar el uso de estrategias de motivacionales para la enseñanza de matemáticas los docentes debemos adquirir habilidades, actitudes y destrezas en el buen manejo del ambiente áulico lo que favorecerá la autoestima y deseo de aprender.

Analizados los fundamentos teóricos de las estrategias de motivación para la enseñanza de matemáticas, se encontró que los docentes al ser quienes guían el aprendizaje, deben priorizar el uso adecuado de estrategias despertando el deseo de la investigación y el uso adecuado de la tecnología.

Los factores intrínsecos que motivan a los docentes a desarrollar destrezas y habilidades para enseñar matemática es la satisfacción personal, pasión por los números, entusiasmo y disfrute de lo que se hace poniendo todo el interés y el conocimiento motivando manera permanente y contagiando el gusto a esta ciencia importante en la vida diaria.

Los factores extrínsecos que motivan a los docentes a enseñar matemática es desarrollar la capacidad del pensamiento lógico y abstracto, razonamiento deductivo para que despierte el interés de los educandos generando autoconfianza en la búsqueda y práctica de soluciones de manera activa en la realidad que viven mediante la empatía.

5.2. Recomendaciones

Utilizar nuevas estrategias activas y dinámicas en la enseñanza de matemática en todos los niveles de la Unidad Educativa Pío López para lograr cambios significativos, mayor interés por la materia comprendiendo su importancia y utilidad en la vida diaria.

Despertar en los docentes el interés y entusiasmo en el proceso de asimilación de conocimientos de la asignatura, haciendo el uso de estrategias motivacionales, incrementando la autoestima y la satisfacción personal siendo el mejor guía para desarrollar habilidades en cálculo y desarrollo del pensamiento.

Motivar al docente a categorizar sus habilidades de enseñanza, será más fáciles si en primer lugar usa las estrategias de motivación y enseñando a resolver problemas sencillos y aumentando los grados de dificultad, y luego verá con satisfacción que puede solucionar otros de mayor complejidad.

Utilizar incentivos para docentes y estudiantes que sobresalgan en los concursos internos o externos del área, fomentando el entusiasmo hacia el cálculo la exactitud y el desarrollo del pensamiento y capacidades.

Entregar reconocimientos ante la comunidad educativa a los docentes destacados en el desempeño en sus actividades y los logros alcanzados al potenciar habilidades, destrezas en sus educandos aprendizaje significativo.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre, G. (2018). *ESTUDIO SOBRE EL SERVICIO CIVIL Y LA MOTIVACIÓN DE LOS EMPLEADOS DE CARRERA*. Obtenido de <https://www.uteg.edu.ec/wp-content/uploads/2019/12/ESTUDIO-SOBRE-EL-SERVICIO-CIVIL-Y-LA-MOTIVACION-DEL-EMPLEADO-DE-CARRERA-.pdf>
- Álvarez, N. (2017). *Estrategia metodológica para el aprendizaje de la matemática*. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/14497/4/UPS-CT007138.pdf>
- Álvarez, N. (2017). *Estrategia metodológica para el aprendizaje de matemáticas*. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/14497/4/UPS-CT007138.pdf>
- Álvarez, S. (2009). *Estrategias docentes para el aprendizaje significativo*. Obtenido de <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/53051798/EstratDocParaUnAprendSignif-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1638492572&Signature=JzWJsGp0iEt8Kb97gulzD6O3Q3w6fUub6OD3d1GVZowxUvg6Dzj6mi6WpezBgs5WlzlKmpAGKsM9xNjnJrUK-LsaG00v6V4ZNmmdw8QTCEAGonVwisjmTsu6qML5U9ie>
- Betancourt, K. (2018). *Desarrollo de estrategias de aprendizaje afectivo-motivacionales en los estudiantes de Estomatología desde la disciplina Morfofisiología*. Universidad de Camaguey.
- Casillas, V. (2020). *La desmotivación del docente*. Obtenido de <https://redsocial.rededuca.net/desmotivacion-docente-reflexion>
- Cuervo et al, O. (2017). *EL MAGICO MUNDO DE LA SERIACION Y CLASIFICACION EN EDUCACION*. Obtenido de https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/8011/1/2017_magico_mundo_Seriacion.pdf
- Del Solar, S. (2010). *Proyecto educativo institucional*. Santiago de Chile: LOM.
- Delgado, F. (2017). *ANÁLISIS DE LAS DINÁMICAS APLICADAS PARA LA ESTIMULACIÓN DEL APRENDIZAJE EN MATEMÁTICAS*. Obtenido de <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/1104/1/DELGADO%20QUI%20C3%91%20C3%93NEZ%20FLOR%20%20C3%81NGELA%20.pdf>
- Díaz, F. (2019). *Estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizajes significativos*. Obtenido de <https://educrea.cl/estrategias-de-ensenanza-para-la-promocion-de-aprendizajes-significativos/>

- Espinoza, R. (2015). *La motivación del docente y su influencia en el aprendizaje escolar*.
Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/2341/1/tps640.pdf>
- Flores, N. (2015). *ESTRATEGIAS APLICADAS A LA ENSEÑANZA DE MATEMÁTICAS*.
Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1011-22512010000200005
- García, A. (2018). *Importancia de la motivación*. Obtenido de <https://blog.cognifit.com/es/importancia-motivacion/#:~:text=La%20motivaci%C3%B3n%20es%20un%20impulso,la%20acci%C3%B3n%20hacia%20un%20fin.&text=Sin%20motivaci%C3%B3n%20no%20hay%20acci%C3%B3n,y%20buscar%20una%20parej>
- García, J. (2020). *Tipos de motivación*. Obtenido de <https://psicologiamente.com/psicologia/tipos-de-motivacion>
- Glover, M. (2019). *Teoría de la motivación humana de Maslow*. Obtenido de <https://www.psicologia-online.com/teoria-de-la-motivacion-humana-de-maslow-4284.html#:~:text=Para%20el%20psic%C3%B3logo%20Abraham%20Maslow,nos%20presenten%20d%C3%ADa%20con%20d%C3%ADa>.
- Gómez et al, L. (2019). El papel del docente para el logro de un aprendizaje significativo apoyado en las TIC. *Autónoma del Caribe*, 17(2), 118-131. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/4766/476661510011/html/>
- Heras, M. (2017). *Enseñar matemáticas desde situaciones cotidianas*. Obtenido de <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/5719/HERAS%20CASTRO%20C%20MIREIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernández Samperi. (2017). *Metodología de la investigación*. México: McGRAW-HILL.
- Hernández Sampieri, R. (2017). *Metodología de la investigación*. Obtenido de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Jaquinet et al, M. (2016). La motivación en el rendimiento académico de los estudiantes de medicina. *Médica electrónica*, 38(6), 910-915.
- MINEDUC. (2018). *Congreso Nacional para la Calidad e Innovación Educativa*. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/12/04-Memoria-Congreso-2018.pdf>
- Morfín, F. (2017). *La motivación*. Obtenido de <http://www.ometeotl.info/2017/10/que-es-la-motivacion/>
- Ochoa, G. (2011). *Motivación en el proceso de enseñanza aprendizaje de matemática*.
Obtenido de

- <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/1921/1/Motivaci%C3%B3n%20en%20el%20proceso%20de%20ense%C3%B1anza%20aprendizaje%20de%20la%20matem%C3%A1tica.pdf>
- Orellana, D. (2016). *Técnicas de recolección de datos*. Obtenido de <https://revistas.um.es/rie/article/download/97661/93701/392921>
- Ortíz et al, A. (2007). Estrategias motivacionales para el aprendizaje. *Universidad Pedagógica de Colombia*. Bogotá.
- Paredes, A. (2012). *Didáctica general*. Barcelona: Mc Graw Hill.
- Pérez, V. (2013). *Importancia de los tipos de aprendizaje*. Obtenido de <https://sosteacherer.com/importancia-de-los-estilos-de-aprendizaje/>
- Ruiz, M. (2020). *La importancia de la motivación en el aula*. Obtenido de <https://www.flup.es/importancia-motivacion-estudiantes/>
- Sáenz, P. (2016). *La motivación del docente es más importante que la del alumno*. Obtenido de <https://www.elmundo.es/andalucia/2016/07/12/5785274b268e3ee17d8b461b.html#:~:text=Es%20m%C3%A1s%20imprescindible%20la%20motivaci%C3%B3n,las%20reglas%20de%20la%20ense%C3%B1anza>.
- Salgado, V. (2007). *Motivación de los docentes*. Obtenido de <https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/256/1/84736.pdf>
- Solórzano. (2016). *NIVELES DE MOTIVACIÓN DEL DOCENTE EN EL PROCESO EDUCATIVO*. Obtenido de <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/672/1/SOLORZANO%20ALAS%20CARMEN%20ISABEL.pdf>
- Solórzano, C. (2020). *Niveles de motivación del docente*. Obtenido de <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/672/1/SOLORZANO%20ALAS%20CARMEN%20ISABEL.pdf>
- Soriano, S. (2012). *APRENDER A COOPERAR*. Obtenido de http://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/2016/TRABAJO_7035_1052.pdf?sequence=1
- Suárez et al, J. (2013). Estrategias motivacionales. *Educación Siglo XXI*, 16(2), 231-243. doi:ISSN: 1139-613X
- Tamayo. (2005). Procesos de Investigación . En Tamayo, *Investigación* (pág. 114). Perú: Sac.

Universidad de Granada. (2016). *El cuestionario*. Obtenido de <https://www.ugr.es/~diploeio/documentos/tema2.pdf>

Valenzuela et al, J. (2018). Estrategias motivacionales afectivas en profesores en formación. Valparaiso: UPAV.

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta a los docentes de la Unidad Educativa Pío López



Libres por la Ciencia y el Saber

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

Cuestionario dirigido a los docentes de la Unidad Educativa Pío López

Objetivo: Determinar las Estrategias Motivacionales que utilizan los docentes de la Unidad Educativa “Pío López” de Tungurahua para la Enseñanza de Matemáticas.

Indicaciones: A continuación, se le presenta una serie de ítems, seleccione la más considerada.

Pregunta 1. ¿Cuál es el tipo de motivación que usted conoce?

- a) Intrínseca
- b) Extrínseca

Pregunta 2. Dentro de las Teorías de la Motivación Humana de Maslow ¿Cuál crees que es el más importante?

- a) Fisiológicas
- b) De seguridad
- c) De amor, afecto y pertenencia
- d) De estima
- e) De autorrealización

Pregunta 3. ¿Dentro del aula de clase, cual es la motivación del docente hacia los estudiantes?

- a) Evitar castigos
- b) Elaboración de criterios de éxito
- c) Adquirir habilidades y actitudes
- d) Mensaje de aliento del docente

Pregunta 4. ¿Cómo debe ser el ambiente de la clase de matemática?

- a) Debe haber receptividad entre compañeros

- b) Ambiente de clase favorable
- c) Cooperación mutua entre estudiantes y profesores
- d) Bienestar afectivo del estudiante

Pregunta 5. De acuerdo a DORNYEI, planteó 10 mandamientos para motivar al estudiante. ¿Cuál crees que es el más importante?

- a) Dar ejemplo con el propio comportamiento
- b) Crear una atmósfera agradable y relajada en la clase
- c) Presentar las actividades de una manera apropiada
- d) Desarrollar una buena
- e) Incrementar la Auto-confianza lingüística de sus estudiantes
- f) Hacer que las clases sean interesantes
- g) Promover la autonomía de los estudiantes
- h) Personalizar el proceso de aprendizaje
- i) Incrementar la orientación de los objetivos en los estudiantes
- j) Familiarizar a los estudiantes

Pregunta 6. ¿Dentro de una actividad académica que característica del aprendizaje significativo de la matemática es el más importante?

- a) Desarrolla la autoestima y los sentidos
- b) Es un aprendizaje dinámico
- c) Es personal
- d) Desarrolla la creatividad
- e) Proceso meta-cognitivo

Pregunta 7. ¿Cuáles de las condiciones para el aprendizaje significativo de los estudiantes crees que es el más importante en la enseñanza de las matemáticas?

- a) Motivación
- b) Comprensión
- c) Participación
- d) Aplicación

Pregunta 8. ¿Qué tipos de aprendizaje es el más apropiado para utilizar en la enseñanza de la matemática?

- a) Aprendizaje representacional.
- b) Aprendizaje de conceptos
- c) Aprendizaje preposicional

Pregunta 9. ¿Cuál de las siguientes estrategias utiliza usted para motivar a los estudiantes en área de matemáticas?

- a) Historietas
- b) Curiosidades matemáticas
- c) Juegos recreativos
- d) Descubrimiento de patrones

Pregunta 10. ¿Cuáles de las siguientes metodologías le permiten motivar a sus estudiantes en el aprendizaje de matemática?

- a) Resolución de ejercicios
- b) Aprendizaje cooperativo
- c) Aprendizaje colaborativo
- d) Aprendizaje basado en proyectos

Pregunta 11. ¿Cuáles de los siguientes factores intrínsecos motivan a sus estudiantes aprender matemáticas?

- a) Motivación por la matemática
- b) Ser profesional
- c) Docente de matemática
- d) Formador de aplicaciones

Pregunta 12. ¿Cuáles de los siguientes factores extrínsecos motivan a sus estudiantes aprender matemáticas?

- a) La familia
- b) Los hermanos
- c) Los docentes
- d) La sociedad



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FICHA DE VALIDACIÓN DE ENCUESTA POR JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS INFORMATIVOS

Estudiante: Rosendo Chacaguasay Guamán

Carrera: Ciencias Exacta.

Semestre: Titulación

TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

USO DE ESTRATEGIAS DE MOTIVACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE MATEMÁTICAS DE LOS DOCENTES DE UNIDAD EDUCATIVA “PIO LÓPEZ” DE TUNGURAHUA PERIODO MAYO 2021- OCTUBRE-2021

AUTOR:

Rosendo Chacaguasay Guamán

OBJETIVO DEL INSTRUMENTO:

Valorar la encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Pío López

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

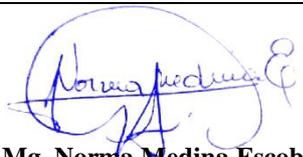
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0- 20%	Regular 21- 40%	Buena 41- 60 %	Muy buena 61-80%	Excelente 81- 100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Permite obtener la información en forma objetiva					X
3. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
4. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
5. INTENCIONALIDAD Y COHERENCIA	Adecuado para obtener lo que se pretende según el objetivo					X
6. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos					X

III. OPINION DE APLICACIÓN: Por favor marcar con una equis la que considere más adecuada al instrumento

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Lugar y fecha	Cédula de Identidad	Firma del Experto	 Mg. Norma Medina Escobar
Ambato 13 de octubre del 2021	0201131844		

Gracias por su colaboración



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FICHA DE VALIDACIÓN DE ENCUESTA POR JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS INFORMATIVOS

Estudiante: Rosendo Chacaguasay Guamán

Carrera: Ciencias Exacta.

Semestre: Titulación

TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

USO DE ESTRATEGIAS DE MOTIVACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE MATEMÁTICAS DE LOS DOCENTES DE UNIDAD EDUCATIVA "PIO LÓPEZ" DE TUNGURAHUA PERIODO MAYO 2021-OCTUBRE-2021

AUTOR:

Rosendo Chacaguasay Guamán

OBJETIVO DEL INSTRUMENTO:

Valorar la encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Pío López

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0- 20%	Regular 21- 40%	Buena 41- 60 %	Muy buena 61-80%	Excelente 81- 100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					x
2. OBJETIVIDAD	Permite obtener la información en forma objetiva					x
3. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					x
4. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					x
5. INTENCIONALIDAD Y COHERENCIA	Adecuado para obtener lo que se pretende según el objetivo					x
6. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos					x

III. OPINION DE APLICACIÓN: Por favor marcar con una equis la que considere más adecuada al instrumento

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Lugar y fecha	Cédula de Identidad	Firma del Experto
Ambato 13 de octubre del 2021	1803882883	 Msc. Paola Elevation Guananga Pujos.

Gracias por su colaboración