

República Dominicana
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL
(UTECO)

Universidad Patrimonio de la Comunidad



Facultad de Ciencias y Humanidades
Escuela de Matemática y Física

Trabajo de Grado para Optar por el Título de Licenciatura en Ciencias de la Educación,
Mención Matemática y Física

TÍTULO:

Nivel de Desempeño de los Docentes de Nuevo Ingreso en el Área de Matemática, Zona Urbana, Nivel Secundario, Distrito Educativo 16-01.

SUSTENTADO POR:

Rosaura Brito Sánchez
Emiliano Pérez Fernández
Uzias Daniel Martínez López

ASESOR:

Wilson Lucilo Heredia Amparo.

Cotuí, Provincia Sánchez Ramírez

Año académico, 2023.

Índice

Índice de cuadros	i
HOJA DE EVALUACIÓN.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iv
Resumen.....	xi
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Introducción	1
1.2 Antecedentes	1
1.3 Planteamiento del problema	4
1.4 Justificación.....	6
1.5 Objetivos	7
1.5.1 Objetivo general.....	7
1.5.2 Objetivos específicos	7
1.6 Variables e indicadores	8
1.7 Definición de términos	9
1.8 Marco contextual.....	10
1.9 Alcance y límites de la investigación.....	20
CAPÍTULO II. REVISIÓN DE LITERATURA	22
2.1 Introducción	22
2.2 Formación docente.	22
2.2.1 Nivel académico.	25
2.2.2 Formación continua.	27
2.2.3 Objetivos de la capacitación docente.	29
2.3 Estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes.....	30
2.3.1 Recuperación de experiencias previas.....	31
2.3.2 Descubrimiento e indagación	31
2.3.3 El Aprendizaje Basado en Proyectos.....	32
2.3.4 Expositivas de conocimientos elaborados y/o acumulados.....	32
2.3.5 Socialización centrada en actividades grupales.....	33
2.3.6 Aprendizaje basado en problemas	33
2.3.7 Estrategias de inserción de maestras, maestros y el alumnado en el entorno.....	34

2.4 Implementación de la planificación docente	34
2.4.1 Tipos de planificación	34
2.4.2 Componentes de la planificación.....	36
2.4.3Planificación por competencias	42
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	44
3.1 Introducción.	44
3.2Tipo y diseño de la investigación.....	44
3.3 Enfoque de la investigación	44
3.4 Población y muestra	44
3.5 Criterios de inclusión y exclusión.	46
3.5.1 Inclusión.	46
3.5.2 Exclusión.	46
3.6 Descripción de los instrumentos.	46
3.6.1 Validación y confiabilidad de los instrumentos.	46
3.7 Procedimientos.	47
3.8 Análisis de datos.....	47
CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	48
CAPÍTULO V. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	57
5.2 Conclusiones	60
5.3 Recomendaciones.....	61
Referencias.....	63
ANEXOS	1

Índice de cuadros

No.	Descripción	Pág.
1	Distribución de frecuencia y porcentaje según nivel académico alcanzado	48
2	Distribución de frecuencia y porcentaje según asiste a cursos o programas de formación continua	49
3	Distribución de frecuencia y porcentaje según experiencia medida en años en el servicio educativo	50
4	Distribución de frecuencia y porcentaje según las estrategias que el docente utiliza con mayor frecuencia para la enseñanza de la Matemática en su centro educativo	51
5	Distribución de frecuencia y porcentaje según la frecuencia con que considera que estas estrategias le aportan beneficios para la enseñanza de las matemáticas	52
6	Distribución de frecuencia y porcentaje según el tipo de planificación que utiliza en su proceso de enseñanza de las matemáticas	53
7	Distribución de frecuencia y porcentaje según componentes de la planificación que incluye al momento de realizarla	54
8	Distribución de frecuencia y porcentaje según componentes de la planificación que le genera mayor dificultad al momento de planificarlo	55
9	Distribución de frecuencia y porcentaje según el componente de la planificación que es más difícil de abordar en el desarrollo de su labor docente	56
10	Distribución de frecuencia y porcentaje según en cuál de los componentes de la planificación involucra a sus alumnos	57

TÍTULO:

**Nivel de Desempeño de los Docentes de Nuevo Ingreso en el área de
Matemática, Zona Urbana, Nivel Secundario , Distrito Educativo 16-01.**

HOJA DE EVALUACIÓN

Nivel de Desempeño de los Docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática, Zona Urbana, Nivel Secundario , Distrito Educativo 16-01.

Sustentantes:

Rosaura Brito Sánchez

Emiliano Pérez Fernández

Uzias Daniel Martínez López

Wilson Lucilo Heredia Amparo.

ASESOR:

Jurado Evaluador

Jurado Evaluador

Jurado Evaluador

Enc. De la Carrera de Matemática y Física

Licda. Carmen Lidia Fabián Hernández
Decano de la Facultad de Ciencias y Humanidades

Calificación _____

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Los conceptos emitidos en el presente trabajo, titulado “Nivel de Desempeño de los Docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática, Zona Urbana, Nivel Secundario, Distrito Educativo 16-01”, son responsabilidad exclusiva de los sustentantes del mismo. Las citas y consultas bibliográficas se han realizado respetando el derecho de autor; por tanto, se libera a la Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO) de su responsabilidad, sin embargo, para la reproducción total o parcial se requiere de su autorización.

Rosaura Brito Sánchez

Emiliano Pérez Fernández

Uzias Daniel Martínez López

Dedicatorias

Principalmente a Dios, por ser el inspirador y darme fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mis padres, Leonardo Pérez y Juana Fernández, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. Ha sido el orgullo y el privilegio de ser su hijo, son los mejores padres.

A mi hijo Francisco Javier Pérez por ser mi mayor motivación e inspiración.

A mis hermanos: José de los Reyes Pérez, Juan Antonio Pérez, Yuderky Pérez, Danny Pérez, Yesenia Pérez, por estar siempre presentes, acompañándome y por el apoyo moral, que me brindaron a lo largo de esta etapa de mi vida.

A mi tía Bienvenida Altagracia Pérez, no tengo palabras para expresar mi amor y mi gratitud, por ser siempre esa persona que me motiva a seguir adelante por creer en mí aun cuando muchos dijeron que sería muy tarde para continuar gracias por el apoyo brindado a lo largo de esta etapa.

A Elizabeth Jiménez, en esta etapa tan importante y especial para mi vida quiero agradecerte por haberme acompañado siempre de la mano en este duro camino, no has dudado de mí y te has mantenido siempre dispuesta a ayudarme y animarme, eres más que una amiga, una hermana y dedico este momento especial a esa increíble amistad que nos une.

A Manuel Emilio Hernández, por el apoyo moral, que me brindo a lo largo de esta etapa.

Quiero expresar mi gratitud hacia mis compañeros por ser una pieza fundamental para concluir con éxito esta etapa tan importante para nuestra vida.

A todas las personas que me han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que me abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

Emiliano Pérez Fernández

Dedicatorias

Dedico con todo mi corazón esta tesis principalmente a Dios, por darme la fuerza para seguir adelante y no desistir ante todos los problemas que se presentaban.

A toda mi familia por brindarme apoyo, especialmente a mi madre Mónica Isabel Sánchez, que con su amor incondicional ha luchado por darme la mejor educación

A mi hijo Reilin Sánchez por ser el motor que me ha dado la fuerza y motivos para seguir adelante

Rosaura Brito Sánchez

Agradecimientos

Hoy mi corazón reboza de felicidad y gratitud, por haber logrado mi mayor sueño.

Agradezco a:

Dios, en primer lugar, por darme las fuerzas necesarias para vencer cada obstáculo que se presentó en la trayectoria de este recorrido, pudiendo así culminar con éxito esta carrera, gracias por bendecirme y cuidar cada paso de mi vida. Infinitamente agradecido porque nunca me dejaste solo, aun cuando pensé que todo había acabado, tus manos poderosas me sostuvieron para que no desmayara y perseverara hasta el final.

A mi madre:

Zeneida López de Martínez, las palabras no me alcanzarían para honrarte por todo lo que has hecho por mí, madre del alma. Pero te agradezco inmensamente por ser mi madre, mujer esforzada, responsable y entregada en cuerpo y alma a tus hijos. Cuando todos los caminos se cerraban, tú puerta era la única siempre abierta y cuando todo se ponía difícil, ahí estabas tú a mi lado diciéndome que todo saldría bien. Gracias madre por todo lo que hiciste y por todo lo que serías capaz de hacer si te lo hubiera pedido, por ser mi motor y mi soporte diario, por tus oraciones constantes hacia mí, por instruirme en el camino de Dios, por impulsarme cada día a dar lo mejor de mí, por velar por mi futuro, por cuidarme siempre y hacer todo lo que estuvo a tu alcance para que todo esto fuese posible. Sin ti no sería quien soy actualmente. Todo te lo debo a ti.

A mi padre:

Manuel Enrique Martínez, por tenerme como su hijo. Por estar pendiente de mí en cada momento, por ser mi sustento económicamente, casi siempre despojándose de sus ahorros para dármelos a mí, por ser más que un padre para mí, dándome el amor y cariño suficiente para que creciera sano y fuerte. padre querido, gracias por nunca separarte de mí, por ser mi amigo de confianza, por inculcarme valores verdaderos, logrando con estos, que me convirtiera en un joven culto y valioso ante la sociedad, por tu fuerza y valentía para conmigo, por tú apoyo y dedicación, siempre serás para mí, el más importante y mejor de todos los hombres.

A mi abuelo:

Blas López Pérez, por ayudarme con paciencia, entrega y dedicación en la mayor parte de este logro, por regalarme su cariño genuino, por acompañarme siempre como si fuera mi segundo padre y quererme como si fuera su propio hijo. Gracias por ser un ejemplo a seguir para mí, Dios lo bendiga siempre por ser un hombre honrado, valiente y con el que se puede contar.

A mis hermanos:

Maelzel Enrique Martínez Núñez y José Manuel Martínez López, por estar a mi lado tanto en los momentos buenos, como en malos. Por estar dispuestos a ayudarme cuando los necesité, por su compañía y porque aunque tomemos caminos diferentes, nuestros corazones siempre estarán unidos.

A mi tía:

Marianela López de Robles, por ser mi segunda madre y estar siempre disponible para mí, por soportar los peores de mis días y aun así recibirme con una sonrisa, por el afecto incondicional que siempre me ha brindado, por sus enseñanzas y paciencia conmigo. Gracias por ser mi mejor consejera, Dios la bendiga y la mantenga llena de vida y radiante como hasta ahora.

A mis otras tías:

Zoraida López, María Cristina López de García, Francisca Polanco Martínez, Alexa Capellán, por su disposición en todo lo que estaba a su alcance, por encaminarme hacia el bien.

A mis tíos:

Roselio Antonio López y Francisco Antonio López, por ayudarme con paciencia, entrega y dedicación en la mayor parte de este logro, por regalarme su cariño genuino, por acompañarme siempre como y quererme como si fuera su propio hijo. Gracias por ser un ejemplo a seguir para mí, Dios lo bendiga siempre por ser un hombre honrado, valiente y con el que se puede contar.

A mis primos:

Dionifer García López, Richard Staban Wilson Polanco, Alison Jeremía Martes Polanco, por ser como hermanos para mí. Agradezco a Dios la oportunidad de tenerte en mi vida, de poder

contar contigo. Por impulsarme a terminar esta travesía y por servirme de ayuda tanto en lo personal como en lo espiritual e intelectual, te doy las gracias.

A mis otros primos:

Jennifer Paola De la Cruz López, Katherine García López, Brandy de los Santos López, y Cristopher de los Santos López, por haber compartido momentos de calidad conmigo, por respetarme siempre.

A mis mejores amigas:

Teresa Jiménez, Ana María Mejía Lantigua, Emely Contreras Pérez y Lisset Cristina Espinal por su amistad incondicional, por ser mis hermanas, amigas y confidentes. Por defenderme y convertir mis lágrimas en sonrisas. Hermanas de otra madres, infinitas gracias por siempre estar presente en cada acontecimiento, por motivarme cuando estaba desmotivado, por ser mis compañeras de aventuras, por ser un ejemplo de superación personal, por siempre escucharme con atención para darme sabias amonestaciones. Que nuestra unión sea por siempre, mis amigas por casualidad, hermana por elección.

A mis mejores amigos:

Luis Miguel Martínez, Andrés Vicente, Omarbely Alexander Valerio Duran, Carlos Alfredo de la Cruz, José Miguel Rodríguez, Bienvenido Darlin Rosario, Ide Jabel Anico Mirambeaux, por alegrar mis días desanimados, por ofrecermme sus brazos para llorar, por escuchar con calma mis desahogos, por querer lo mejor para mí, por protegerme como a su como a su propia hermana, por mantener el interés de nuestra amistad, a pesar de la distancia. Gracias por ser el mejor árabe del mundo.

A mí querida:

Yasmeli Marisol Sánchez Jiménez, has sido una persona muy importante para mi crecimiento emocional, espiritual y psicológico. Gracias, porque cuando te he necesitado has estado ahí, por demostrarme su cariño tan sincero, por otorgarme su confianza en cada momento, por siempre recibirme con los brazos abiertos, por nunca negarme su ayuda y por respaldarme siempre.

A mis colegas:

Edilénia Mosquea Heredia, Emiliano Pérez Fernández, Rosaura Brito, José Ariel Amparo y todos los colegas que de una u otra forma aportaron en mi carrera, por ser mis compañeros desde el inicio hasta el final, por abrirme las puertas de sus casas y por tenerme confianza. Gracias por todo.

Uzias Daniel Martínez López

Agradecimientos

A Dios por bendecir mi vida, por guiarme a lo largo de todo el camino, por ser el apoyo en aquellos momentos de dificultad y de debilidad

A mis padres: Mónica Isabel Sánchez Fabián y Ramón Brito Evangelista por brindarme su amor, su apoyo, sus esfuerzos y por confiar y creer en mis expectativas cuando muchos decían que no lo iba lograr, gracias a ustedes he podido llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy

A mí hijo Reilin Sánchez Brito por ser mi mayor motivación, por ser el motor que me impulsa a seguir adelante

A mis hermanas: Elaine Brito Sánchez, Rosanna Brito Sánchez y Crislainy Brito Sánchez, por estar siempre presente, por motivarme, por su apoyo moral y por su amor

A Albany Sánchez Caba, quiero agradecerle por acompañarme en esta etapa tan importante de mi vida, por brindarme confianza, por brindarme apoyo en este duro y largo camino, por motivarme a seguir y no caer, por siempre estar cuando necesité ayuda

A los docentes de la escuela de matemática y física de la universidad UTECO, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de esta etapa

A todas aquellas personas que me brindaron su apoyo y lucharon a igual que yo para poder obtener lo que tanto anhelaron.

Rosaura Brito Sánchez

Resumen
República Dominicana
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL
(UTECO)
Universidad Patrimonio de la Comunidad



Facultad de Ciencias y Humanidades
Escuela de Matemática y Física

Trabajo de Grado para Optar por el Título de Licenciatura en Ciencias de la Educación,
Mención Matemática y Física

La presente investigación titulada: Nivel de Desempeño de los Docentes de Nuevo Ingreso en el Área de Matemática, Zona Urbana, Nivel Secundario, Distrito Educativo 16-01. Sustentada por Rosaura Sánchez Brito, Emiliano Pérez Fernández, Uzias Daniel Martínez López y asesorada por Wilson Lucilo Heredia Amparo, tuvo como objetivo principal “Analizar el Nivel de Desempeño de los Docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática, Zona Urbana, Nivel Secundario, Distrito Educativo 16-0”. Contó con una metodología dediseño no experimental, específicamente tipo descriptivo de corte transversal y con un enfoque cuantitativo.

Obteniendo como conclusiones las siguientes:

Los docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática en los centros educativos Francisco Henríquez y Carvajal y Luis Manuel Lazala María, cuentan con el grado mínimo de licenciatura en el área, pocos cuentan con maestría y siempre asisten a cursos de formación continua.

Las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática son todas consideradas al momento del desarrollo de la docencia

En la implementación de la planificación de los docentes de nuevo ingreso en el área de Matemática en estos centros educativos se usan todos los componentes de la misma, aunque los componentes de mayor dificultad para planificar son las situaciones de aprendizaje y las actividades de evaluación.

Las actividades de evaluación son el componente de mayor dificultad al momento de desarrollar la misma y los alumnos son involucrados más que nada en el cierre pedagógico y no en otros componentes.

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

1.1 Introducción

En este primer capítulo se describen los aspectos introductorios que constituyen el armazón básico para este trabajo de investigación. Se describen: los antecedentes del trabajo, el planteamiento del problema, la justificación, los objetivos a alcanzar, las variables e indicadores; la definición de términos; el marco contextual y sus alcances y límites.

1.2 Antecedentes

Morazán (2013), presentó en la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán Honduras, para obtener la Maestría en Investigación Educativa; la tesis titulada “Competencias docentes y su relación con el rendimiento académico en la asignatura de matemáticas en las instituciones de educación media del municipio de Danlí”; el objetivo general de la investigación fue determinar la relación entre las competencias docentes y el rendimiento académico de los estudiantes de educación media pública de Danlí, sus conclusiones permiten afirmar que actualmente existe un significativo vacío en este sentido; que se pone de manifiesto en los resultados obtenidos por la mayoría de los estudiantes participantes de la investigación. El rendimiento académico se traduce como un indicador clave de la situación de las competencias docentes con que actualmente se desempeñan los involucrados en el estudio, como una tendencia de lo que sucede en la atmósfera educativa del país.

Según Alpizar (2014), en su trabajo de investigación titulada: actitudes del docente de matemática de enseñanza secundaria (ESO y BACHILLERATO) en la relación docente – estudiante. Tesis doctoral para optar el Título Profesional de Doctorado en Didáctica de las Ciencias Experimentales y las Matemáticas, de la Universidad Autónoma de Barcelona, concluye que las actitudes de cada docente de matemáticas que asume durante sus clases, afectan en mayor o menor medida la comprensión que los estudiantes logran de los contenidos matemáticos, situación que resulta de la mayor relevancia, pues además de todos los aspectos negativos a su mal desempeño en las evaluaciones, perjudica el desarrollo esperado para el estudiante y su posterior

perfil profesional, problema fundamental dentro de las políticas educativas de cualquier gobierno. Refiriendo además que, en el rendimiento académico en matemáticas, intervienen múltiples procesos vinculados con la formación docente, prácticas pedagógicas, la organización curricular, las condiciones de ejercicio docente en contextos económicos, sociales y culturales complejos.

De igual modo, Castro (2015), realizó una tesis doctoral titulada “Desarrollo de competencias docentes en el marco del buen desempeño docente”, cuyo objetivo principal fue determinar el nivel de desarrollo de las competencias docentes en las instituciones educativas de la red 3 de la UGEL 02 Rímac, en el marco del buen desempeño docente, obteniendo los siguientes resultados, de acuerdo al objetivo general, los niveles de desempeño alcanzados por las instituciones educativas de estudio plantean que la institución educativa Leoncio Prado presenta un nivel tendencial destacado, la institución educativa María Parado de Bellido presenta un nivel tendencial muy destacado y la institución educativa Esther Cáceres Salgado presenta un nivel tendencial destacado.

Asimismo, Blanco, Fernández & Oliveras (2017), en su estudio “Formación de Profesores de Matemáticas desde la Etnomatemática: estado de desarrollo” cuyo objetivo fue cooperar con el conocimiento de la formación de profesores de matemáticas a partir de una perspectiva etnomatemática, concluye que los docentes de matemáticas deben poseer un perfil innovador, reflexivo, investigador y con la habilidad de fomentar un currículo abierto.

Del mismo modo Acosta (2017), en su trabajo de investigación titulada: Desempeño docente y aprendizaje de matemáticas en los estudiantes de cuarto grado.” Tesis para optar el grado académico de Magíster Administración de la Educación de la Universidad César Vallejo, Lima – Perú, concluye que: En cuanto a la relación del desempeño docente y el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes de cuarto grado de primaria, existe correlación baja y positiva. Respecto a la relación entre el desempeño docente y matemática situaciones, representa ideas matemáticas , elabora y usa estrategias en los estudiantes de cuarto grado de primaria de la RED 14 del distrito Caraballo, 2016 se tiene también una correlación baja y positiva.

Por otro lado, Suarez (2018), realizó una investigación de alcance descriptiva correlacional, con el objeto de determinar la relación existente entre el Desempeño y el Rendimiento Académico en el área de Matemática en una Institución Educativa: Carlos Julio Arosemana Tola del Canton de la provincia del Guayas Ecuador, obtuvo como resultado la existencia de la correlación entre el desempeño docente y el rendimiento académico en el área de Matemáticas con un coeficiente de Rho de Spearman ($\rho = 0,817$), la planificación y el rendimiento académico una correlación $\rho = 0,65$.

Por su lado, Arrieta (2019), planteó en su investigación titulada "Diseño del perfil profesional del docente de Matemáticas y Física", sociales y profesionales que deben tener los docentes de matemáticas y física. Como resultados de esta investigación se obtuvo que para el diseño del perfil profesional docente se debe considerar las competencias requeridas por el MINEDUC, y las observaciones que señala Galvis (2007, pág. 56), en cuanto al diseño de perfiles profesionales de los docentes, quedando la propuesta estructurada de la siguiente manera: Competencias Intelectuales, Competencias Digitales, Competencias Inter e intrapersonales, Competencias Profesionales y Competencias Sociales.

Del mismo modo, Arreola (2019), en su publicación "Formación y evaluación docente basada en un perfil por competencias. Una propuesta desde la práctica reflexiva". Concluye que existe predominancia de lo cognitivo sobre lo socioafectivo, lo que significa que los docentes deben desarrollar competencias técnico-pedagógicas y socioafectivas con la finalidad de contribuir a la adecuada formación del estudiantado mediante un buen clima de convivencia. Tal y como menciona Elsie Rockwell (1986 citado en Sandoval, 2000) que para ser docente se necesita no solo el conocimiento de la teoría pedagógica y de los contenidos curriculares, sino que además se requiere el desarrollo socio afectivo.

Por otra parte, Martín (2019), en su estudio "El perfil del buen docente universitario desde una perspectiva del alumnado" para conocer las características que debe poseer un buen docente, sus resultados indicaron que los alumnos aprecian que el docente sea respetuoso, con dominio del tema impartido, claro en las explicaciones; es decir que sea un buen comunicador, que emplee ejemplos prácticos y del diario vivir, que planifique las clases, que tenga capacidad de escucha y empatía.

1.3 Planteamiento del problema

La labor educativa es el eje esencial alrededor del cual se mueven un gran número de variables, que de uno u otro modo, son un reflejo del sistema educativo nacional. Es por ello que el desempeño docente, representa un factor fundamental en el entendimiento y comprensión de la labor educativa de una determinada comunidad o institución.

Es cierto que el docente en el desarrollo de su función pedagógica debe considerar las características del estudiante como sus debilidades, potencialidades, cultura considerando y respetando, su autonomía, su identidad de ser; de otra forma pierde su sentido y que es necesario que se forme y se informe, para planificar las actividades en el aula, debe tener en cuenta que habrá alumnos con diferentes necesidades donde deberá responder de forma pertinente, como la selección de estrategias didácticas, técnicas y materiales con los que cuenta, para lograr el buen aprendizaje de los alumnos.

Empero, la labor de la docencia es una profesión que ha sufrido grandes cambios a lo largo del tiempo, debido a que cada gobierno a través de las políticas educativas que implanta, busca obtener resultados de sus planes sin tener en cuenta un enfoque y estrategia consistentes, el cual, a largo plazo pueda guiar el trabajo docente como profesión y que realmente busque como logro fundamental la mejora de la calidad en el sistema educativo. Así, se entiende el desempeño docente como esa capacidad que debe tener el docente para producir en sus alumnos un aprendizaje sobre varios tópicos en una determinada asignatura, sin embargo y en contraposición, se tiene una práctica docente que generalmente se ve enfrentada a múltiples obstáculos, cuando se pretende determinar cuan efectiva son sus características, buscando a través de una evaluación clasificar y estigmatizar a los docentes, lo que no contribuye a mejorar el trabajo pedagógico del mismo. (Espinoza, 2020)

La prueba PISA como evaluación internacional y aplicada en 72 países en el último año 2015, presentó como finalidad medir el nivel de aprendizaje de los estudiantes en las competencias de ciencia, matemática, lectura, resolución colaborativa de problemas y educación financiera, la cual se aplica cada tres años, donde la República Dominicana participa. Los resultados que arroja esta evaluación PISA, ponen de conocimiento el nivel de logro alcanzado por los estudiantes en diferentes competencias, se debe tener en cuenta que los logros que alcanza no solo es producto

de un trabajo que desarrolló destrezas para resolver un problema, sino el esfuerzo compartido tanto del estudiante así como del desempeño docente en el aula para concretizar el enfoque curricular para el logro de competencias y capacidades.

La educación, en estas tres últimas décadas, ha sido un objeto de debate en el campo de innovaciones, de las políticas públicas, de reformas educativas, de las innovaciones y en el de las prácticas educativas, en donde se valoriza la presencia y participación del personal docente y directivo como agentes protagónicos en el desarrollo de las políticas educativas a nivel de los países latinoamericanos. (PISA, 2015 citado por MINEDU, 2017).

Hoy en día se vive en constantes cambios sociales, pues con los grandes avances tecnológicos, la influencia de los medios de comunicación, hace que las personas estén inmersas en el mundo globalizado, pues generalmente la educación se ve afectada por este fenómeno. Del mismo modo, los estudiantes y docentes no son inherentes a esta problemática, pues se ven afectados en cuanto a la creatividad y buscan el facilismo.

En este contexto el bajo rendimiento académico de la asignatura de Matemáticas, característica común en el sector educativo sigue siendo una gran preocupación para las autoridades de los sistemas educativos. Según el análisis del Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2010) refiere que los estudiantes de los países de América Latina y el Caribe no cuentan con las herramientas apropiadas para aprender Matemáticas, debido a programas débiles, materiales de aprendizaje inconvenientes y a la deficiencia en las prácticas pedagógicas de los docentes de esa asignatura, y en los últimos años se ha puesto en tema de discusión la función de los maestros en el éxito educativo, ya que ellos son actores importantes para el logro de los estudiantes y además para el desarrollo educativo.

De esta realidad no se escapa el Distrito Educativo 16-01 de Cotuí, en el cual los resultados de los aprendizajes de los alumnos en el área de matemáticas siguen siendo deplorable y siendo, además, muy evidente el gran número de docentes de nuevo ingreso que han entrado a formar parte de los centros de este Distrito. Específicamente en los centros de la zona urbana se han colocado varios de estos docentes de nuevo ingreso, pero los resultados, pese a estos venir con todas las energías de las universidades, siguen siendo no satisfactorios.

Ante esta realidad observada en los centros de la zona urbana de Cotuí, se estima que esta situación pueda estar sucediendo por múltiples factores, entre los que se podrían verificar, desde la formación académica de los docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemáticas, las estrategias de enseñanza utilizadas hasta la implementación de la planificación que realiza el docente.

Por lo que, como forma de dar respuesta a esta situación se formula la siguiente cuestionante: ¿Cómo es el Nivel de Desempeño de los Docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática, Zona Urbana, Nivel Secundario, Distrito Educativo 16-01? y para dar sistematicidad a la misma se procederá a responder las siguientes interrogantes:

1. ¿Cuál es la formación académica de los docentes de nuevo ingreso en el área de Matemática en los centros educativos Francisco Henríquez y Carvajal y Luis Manuel Lazala María?
2. ¿Cuáles son las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes de nuevo ingreso en el área de Matemática en los centros educativos objeto de estudio?.
3. ¿Cómo es la implementación de la planificación de los docentes de nuevo ingreso en el área de Matemática en estos centros educativos?

1.4 Justificación

El papel del docente en el proceso de enseñanza - aprendizaje es un factor preponderante de la calidad educativa, por lo que, los datos que se obtengan en esta investigación serán una contribución para mejorarlo en la enseñanza de las matemáticas en estos centros educativos.

Los resultados de esta investigación permitirán, además, fortalecer las prácticas de los docentes de Matemáticas y entender el nivel de rendimiento académico de los estudiantes, permitiendo una reflexión como actores del proceso para tomar decisiones que permitan promover buenas prácticas docentes y así mejorar la calidad educativa en la escuela, generando mejores rendimientos en los estudiantes, así como también en el sistema de evaluación del desempeño docente.

La realización de esta investigación está plenamente justificada por la importancia y trascendencia del tema, ya que el análisis al desempeño de los docentes de nuevo ingreso permitirá extraer valiosas conclusiones acerca del modo de cómo estos se desenvuelven en desarrollo del proceso educativo; ya que no es solo conocer las particularidades positivas y negativas del trabajo de los docentes en el aula, sino contribuir a que exista dentro de ellos una auto reflexión que les permita entender que la evaluación de su desempeño se evidencia por la información que se obtiene para la toma de decisiones, la corrección de deficiencias que se presentan en el proceso; permitiendo así el inicio de un proceso de mejora continua de la docencia, contribuyendo a fortalecer pedagógicamente los procesos de mejoramiento de la calidad en la enseñanza de las matemáticas en estos centros.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Analizar el Nivel de Desempeño de los Docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática, Zona Urbana, Nivel Secundario, Distrito Educativo 16-01.

1.5.2 Objetivos específicos

1. Determinar la formación académica de los docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática en los centros educativos Francisco Henríquez y Carvajal y Luis Manuel Lazala María.
2. Describir las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática en los centros educativos objeto de estudio.
3. Verificar la implementación de la planificación de los docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática en estos centros educativos.

1.6 Variables e indicadores

Objetivos	Variables	Indicadores
Determinar la formación académica de los docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática en los centros educativos Francisco Henríquez y Carvajal y Luis Manuel Lazala María.	Formación académica de los docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática	Nivel académico: • Técnico • Licenciado • Especialidad • Maestría • Doctorado Formación continua
Analizar las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática en los centros educativos objeto de estudio.	Estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática	Expositivas de conocimientos elaborados y/o acumulados Recuperación de experiencias previas. Descubrimiento e indagación Socializaciones centradas en actividades grupales Aprendizaje basado en problemas El Aprendizaje Basado en Proyectos Estrategias de inserción de maestras, maestros y el alumnado en el entorno
Verificar la implementación de la planificación de los docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática en estos centros educativos.	Implementación de la planificación docente.	Tipos de planificación: • Planificación por proyecto • Planificación por unidad de aprendizaje Componentes de la planificación: • Situación de aprendizaje • Actividades de enseñanza y aprendizaje • Contenidos • Actividades de evaluación • Evidencias • Cierre

1.7 Definición de términos

Aprendizaje:

El aprendizaje consiste en adquirir conocimientos de cualquier índole que antes no se poseían. Hay ciertas capacidades que son innatas, pero que necesitan desarrollarse, por medio de la adquisición de información, y esta información proviene del aprendizaje. Un niño nace con la potencialidad de hablar o caminar, pero necesita aprender la técnica que lo faculte para hacerlo. Todo proceso de aprendizaje necesita de un proceso de enseñanza, que puede hacerse por imitación, por repetición, por explicación, por imágenes, etcétera. (Muñoz Paloma, 2011).

Competencias: Conjunto de atributos personales visibles que se aportan al trabajo, o comportamientos que se llevan a cabo para lograr un desempeño idóneo y eficiente. (Trinidad, 2013).

Constructivismo: Es la influencia de diversos enfoques psicológicos que enfatizan la existencia y prevalencia de procesos activos de auto estructuración y reconstrucción de los saberes culturales, los cuales permiten explicar la génesis del comportamiento y del aprendizaje (Guzmán y Concepción, 2007).

Desempeño docente: Proceso de movilización de sus capacidades profesionales, su disposición personal y su responsabilidad social para: articular relaciones significativas entre los componentes que impactan la formación de los alumnos; participar en la gestión educativa; fortalecer una cultura institucional democrática, e intervenir en el diseño, implementación y evaluación de políticas educativas locales y nacionales, para promover en los estudiantes aprendizajes y desarrollo de competencias y habilidades para la vida” (Robalino, 2005:11).

Es un concepto que se construye de acuerdo a múltiples aspectos que lo determinan. De forma llana, cuando se aborda el término de “desempeño” se hace alusión a una acción, que, en este caso en particular, corresponde a las acciones o prácticas inherentes a la profesión docente.

Enseñanza: Es una actividad práctica que se propone gobernar los intercambios educativos para orientar en un sentido determinado, los influjos que se ejercen sobre las nuevas generaciones (Guzmán y Concepción, 2007).

Estrategia: Es un plan para dirigir un asunto. Una estrategia se compone de una serie de acciones planificadas que ayudan a tomar decisiones y a conseguir los mejores resultados posibles. La estrategia está orientada a alcanzar un objetivo siguiendo una pauta de actuación. Una estrategia comprende una serie de tácticas que son medidas más concretas para conseguir uno o varios objetivos. En el área de la educación, se habla de estrategias de enseñanza y aprendizaje para referirse al conjunto de técnicas que ayudan a mejorar el proceso educativo. Por ejemplo, se puede hablar de estrategia de organización del contenido para hablar de una forma de actuar frente a una tarea utilizando diferentes técnicas como subrayar, resumir o realizar esquemas. (Pizarro, 2013).

Nivel de desempeño. Según Maged El Gebaly (2005), el nivel de desempeño es la manifestación de cierto nivel de suficiencia. Igualmente modificable de una institución educativa a otra.

Proceso de aprendizaje: Es la producción de conocimientos que los niños y niñas realizan a partir de las derivaciones didácticas formulado por el docente (Pacheco, 2008).

Proceso de enseñanza: Es la producción que se lleva a cabo intencional y sistemáticamente para el logro del aprendizaje (Pacheco, 2008).

Rendimiento académico: Es el nivel de conocimiento demostrado en un área o materia comparado con la norma (Guzmán y Concepción, 2007).

1.8 Marco contextual

Ubicación geográfica del municipio de Cotuí.

El municipio de Cotuí, pertenece a la provincia Sánchez Ramírez, se encuentra ubicado en la región del Cibao Sur, las fronteras provinciales son las siguientes: Al noroeste provincia Duarte, La Vega, al Suroeste; Monte Plata, al Oeste; Monseñor Nouel, mientras que Cotuí colinda, al Este

con el Distrito Municipal de La Cueva y el Municipio de Cévicos; Al Sur con Yamasá, al norte Pimentel y Villa Rivas y al Oeste con el municipio de Villa La Mata y Fantino. Estas dos últimas demarcaciones adjunta a La Cueva, Cévicos y Cotuí, constituyen la totalidad de la provincia Sánchez Ramírez.

Cotuí, es la capital de la provincia Sánchez Ramírez, fue fundado en el 1505, por orden del gobernador de la época Fray Nicolás de Ovando. La misma se convierte en provincia el 16 de agosto de 1952. Su nombre hace honor al Brigadier Juan Sánchez Ramírez, por ser su ciudad “la primera población se fundó en lo que es hoy el distrito municipal de Zambrana; pero habiéndose presentado una plaga de hormiga que mataba a los niños, se abandonó el lugar, desde entonces se conoce como Pueblo Viejo” (Rincón, 2017).

Aspectos demográficos

“Según el Censo Nacional de Población y Vivienda del 2010, la provincia de Sánchez Ramírez, contaba con una población de 151,392, habitantes, de los cuales 78,310 eran hombres y 73,082 mujeres. El municipio cabecera, tiene una población de 76,554 habitantes, de los cuales 39,403 son hombres y 37,151 mujeres. La población urbana era de 49,530 y la zona rural 27,024 habitantes, estos poblacionales incluyen a los habitantes del Distrito Municipal de Quita Sueño y el municipio de La Mata para la finalidad educativa pertenece a Cotuí”. (Pág. 36)

“La Provincia Sánchez Ramírez, tiene una superficie de 1,196 km cuadrado, territorialmente está dividida en cuatro municipios: Cotuí, Cévicos, Fantino y La Mata; Cotuí, cuenta con 5 Distritos Municipales: Platanal, Quita Sueño, Zambrana, Caballero y Comedero Arriba”. (Rincón, 2017).

Aspectos socioculturales

“El carnaval Cotuíano es uno de los más vistosos y originales del país, cuenta con una diversidad de personajes, entre los que se destacan: Los papeluces, funduces, platanuces, el medio día, la culebra, los siete pecados, satán y el chiquito afuera y el grande tapao. También se pueden mencionar el personaje de Juampa, quien se viste cada año de diferente forma, patón o peteca, quien fue un artesano que construía caretas y disfraces de pico de cotorras, de diablo cojuelo, de

creta de gallos, trompa de cerdo, entre otros. Jesús María Estévez artesano de caretas y disfraces, además se pueden mencionar las fiestas del Espíritu Santo y la fiesta de la Inmaculada Concepción, quien es la patrona de la ciudad de Cotuí”. (Rincón, 2017).

“En las actividades artísticas se han destacado principalmente el grupo Las Zafras, organización cultural fundada por Bienvenido Mejía, de las cuales han surgido diferentes artistas: Juan Bravo, Valentín Acosta, Francis Robles, Dali Jáquez y Carlos Hinojoza. Como escultor se ha destacado Rubén Sánchez”. (Rincón, 2017).

Aspectos económicos

En el plano económico, la provincia tiene su base en la producción de: arroz, piña y cítricos. Además, de algunos frutos menores. En la misma existen factorías de arroz, se cuenta con empacadora de frutas. La economía de Cotuí está en la agropecuaria junto al municipio de Cevicos, producen el 75% de la piña producida en el país para exportación, es importante destacar que existen grandes extensiones de terreno dedicado a la ganadería. Existen yacimientos mineros de oro y plata en Pueblo Viejo, explotada en la actualidad por la Barrick Gold.

Aspectos educativos

El sistema educativo de la provincia Sánchez Ramírez, está estructurado por: Nivel Inicial, Nivel Primario, Nivel Secundario y el sub-sistema de Adultos, coordinador por Dirección Regional de Educación 16, la cual está integrado por los diferentes Distritos Educativos; 16-01 Cotuí, 16-02, Fantino, 16-03 Cevicos, 16-04, Bonao Nordeste, 16-05 Piedra Blanca, 16-06 Bonao Suroeste y 16-07 de Villa La Mata. Estos tres últimos perteneciente a la provincia Monseñor Nouel.

El Distrito Educativo 16-01 de Cotuí, está constituido por 156 planteles educativos, de los cuales 128 pertenecen al sector público y 28 al sector privado. En la actualidad la cantidad de estudiantes de ambos sectores es de 25,093 alumnos/as. En cuanto al personal docente y administrativo es de 1,902 y 662 respectivamente.

Liceo Luís Manuel Lazala.

1. Características del centro

1.1 Características sociales

El Liceo Luis Manuel Lazala María está ubicado en un sector en vía de progreso y desarrollo, pues en el habitan familias y personas de diferentes extractos sociales. Los habitantes de la comunidad se organizan en juntas de vecinos, club de amas de casas y grupos religiosos.

Los jóvenes del sector practican diversos deportes como son: taekwondo, béisbol, baloncesto, entre otros. En cuanto a lo religioso predomina la religión católica, aunque existen otras como los testigos de Jehová, evangélicos, etc. Las actividades culturales son las propias del municipio, entre las que se destacan las fiestas carnavalescas, la del espíritu santo y la virgen de la Altagracia entre otras.

1.2 Características Económicas

La comunidad Vista del Valle, lugar en el que se encuentra el Liceo está constituido por una economía fragmentada de formal e informal, pues en ella destacar: médicos, profesores, ingenieros, agrónomos, abogados enfermeras, agrimensores, periodistas, comerciantes, entre otros. Además de algunos oficios como son: ebanistas, peluqueros, chiriperos, motoconchistas, etc.

1.3 Características Naturales

El contexto natural donde se ubica el centro es adecuado para efectuare el proceso de manera eficiente, pues se encuentra en espacios ideales para salir al entorno y convivir en los escenarios naturales.

1.4 Características Educativas

En la comunidad se encuentran dos centros públicos de enseñanza en los cuales se imparten los grados desde pre-primario hasta el segundo ciclo del nivel primario. La otra oferta que existe en la comunidad es el Liceo Luis Manuel Lazala María, el cual se imparte los grados del primer ciclo de secundaria de primero hasta tercero anterior (6to, 7mo y 8vo) y del segundo ciclo del nivel

secundario el cuarto anterior (2do de bachiller). Motivo por la cual la mayoría de la población estudiantil asiste al Liceo Luis Manuel Lazala María a recibir el pan de la enseñanza.

2. Características del centro educativo

2.1 Planta Física

Este centro cuenta con un área de 8100 m², su edificación es en block y concreto ubicada en la Urbanización Los Pinos (vista del valle), posee 3 pabellones o bloques y un área para el comedor y cocina.

Los pabellones están divididos en 17 aulas, 1 dirección, 1 sub-dirección, 1 salón de profesores, una sala de estar, área de recepción, 1 departamento de orientación, 1 biblioteca, 1 Enfermería, 6 depósitos, 12 baños separados 6 de hembras y 6 de varones, 1 baño para personas discapacitada, un área para el panel eléctrico, un laboratorio de ciencias naturales, 1 laboratorio de informática, 1 cancha doble. En el patio trasero contamos con 1 cancha doble con dos gradas y 4 torres para lámparas, además una caseta para la cisterna, 3 lavamanos distribuidos por bloques y una área verde amplia con asiento de concreto y mármol.

En medio de los bloques contamos con jardineras intercaladas y asientos de concreto y mármol, también amplio patio delantero. También contamos con un amplio comedor, con una cocina, 1 almacén, 1 área de lavado de los alimentos, 1 área de preparación de los mismos, 1 área de cocción de alimentos 1 área de lavado de vajillas y 1 despacho. El mismo posee 12 abanicos, 18 lámparas, 1 deposito, ½ baño, 2 baños para varones y 2 baños para hembras a la derecha del mismo tenemos dos baños de empleados con ducha para hembras y varones.

En la entrada principal al centro esta una garita con ½ baño, mientras que en la entrada secundaria está el acceso al parqueo con una capacidad de 5 espacios para vehículos, 1 para discapacitados, 12 para motores y 1 depósito para la basura.

Ubicación Geográfica

Al norte el sector El Hato, al sur barrio vista del valle, al este Club de los Médicos y al Oeste sector Los Pinos.

2.2 Mobiliario y Equipos

El centro cuenta un departamento de dirección con 1 computadora de mesa, 1 impresora Epson L3150, 2 escritorios, 4 archivos de 5 gavetas, 5 armario grande, 5 sillones semi ejecutivos, 1 pizarra mágica. En departamento de Orientación tenemos 1 archivo de 5 gavetas y 2 armarios grandes. En el apartamento de la biblioteca tenemos 5 mesas y 53 sillas. En el apartamento de coordinación 2 archivos de 5 gavetas y 2 sillones semi ejecutivos. En el laboratorio de informática 48 mesas de computadoras y 48 sillas. En el laboratorio de ciencias 35 taburetes. En las aulas 18 pizarras verdes y 530 butacas. En el comedor 40 mesas desplegable y 192 sillas multiuso.

2.3 Recursos Materiales

El centro educativo no cuenta con recursos o materiales didácticos porque somos un centro nuevo.

2.4 Recursos Humanos

Los recursos humanos son indispensables para el funcionamiento de la labor que se realiza en los centros educativos, de ahí la importancia que se establece al actuar de manera conjunta. La institución cuenta con un personal de 39 docentes y 03 de apoyo, para un total de 42 personas. Todos realizan un trabajo mancomunado para que todas las actividades se realicen de manera efectiva.

2.5 Matricula Estudiantil

Los niños son el recurso más importante del mundo y la mejor esperanza del futuro, por tal razón se consideran como el centro y los protagonistas del proceso educativo, pues es en ellos en los que se piensa para que lo planificado se convierta en una realidad ejecutada y para que los procesos se desarrollen satisfactoriamente. Para el año escolar 2020- 2021, el Liceo cuenta con una matrícula de 435 alumnos(as) de los cuales 211 son de sexo femeninos y 224 de sexo masculino. Para un total de inscritos de 435 estudiantes en jornada Escolar Extendida.

Los niños son el motor que impulsa a cada maestro del centro a realizar una labor más eficiente, de ahí que se trabaja para que cada día sea mayor la matrícula de la institución con los estándares requeridos para seguir sus estudios.

Identidad del centro educativo

¿Qué somos?

Somos un Centro Educativo de prestigio en todo el Distrito Educativo 16 01 de Cotuí y de la comunidad educativa de la zona amante del respeto, la equidad, pluralidad, tolerancia en lo que se refiere a estudiantes, profesores y personal administrativo. En cuanto a los recursos humanos, se reconoce la capacidad en nuestro personal, por lo que nos empeñamos permanentemente en su desarrollo intelectual y crecimiento personal. El centro educativo labora apegado a los principios éticos y morales en las acciones individuales e institucionales, por otro lado creemos en la innovación, fomentando la investigación, así como nuevas ideas y el desarrollo de planes creativos que respondan a las necesidades socioeconómicas de la institución; se busca lo mejor en el trabajo a través del incentivo a la producción intelectual y la evaluación constante, los alumnos son nuestros principales clientes, existimos por y para ellos, nuestra principal disponibilidad es suplir las necesidades que ellos demanden.

Se respeta la integridad física y moral de cada uno de los actores del proceso dando prioridad al compromiso asumido como docente, cumpliendo con nuestro rol de educadores.

¿Qué queremos?

Promover en todos los estudiantes la interacción en los trabajos educativos y de la comunidad, así como la calidad de la salud mental, física, moral, social y espiritual de todos los alumnos y los demás actores del proceso educativo que pertenecen al contexto.

Promover un espíritu de estudio propio para el desarrollo de talento en todas sus manifestaciones de la vida de los estudiantes del centro. Integrar a todos los actores del centro educativo en la ejecución de planes, proyectos e intervenciones del centro, con el fin de visualizar el desarrollo del proceso educativo en el plantel y la comunidad, mediante la puesta en práctica de las acciones comunitarias. Proyectar al Centro Educativo como uno de los que tiene un cuerpo docente mejor preparado del Distrito Educativo 16-01 de Cotuí, mediante la capacitación de especialidad docente.

Queremos formar niños y niñas con una capacidad acorde a los nuevos tiempos donde tengan la vocación y la disponibilidad de dar y recibir jóvenes críticos, creativos, responsables, competentes, trabajadores y sobre todo con valores éticos y morales.

Lema

“Desarrollando e implementando capacidades y valores”.

Filosofía

Nuestra filosofía es formar sujetos críticos, competentes, democráticos, flexibles, humanistas y sociales, capaces de interactuar con su propio medio para integrarse a las actividades productivas con eficiencia. Crear y fortalecer una conciencia de identidad de valores e integración nacional en un marco de convivencia internacional, enalteciendo sus roles en todos los actores del proceso educativo con eficiencia. Crear y fortalecer una conciencia de identidad de valores e integración nacional en un marco de convivencia internacional, enalteciendo sus roles en todos los actores del proceso educativo, eficiencia. Crear y fortalecer una conciencia de identidad de valores e integración nacional en un marco de convivencia internacional, enalteciendo sus roles en todos los actores del proceso educativo.

Misión

Somos un centro educativo del nivel secundario preocupado por el desarrollo e impulso de las aptitudes y valores de nuestros estudiantes, promotores del estudio y la integración colectiva de la comunidad en nuestra labor educativa.

Visión

Ser un centro educativo del nivel secundario reconocido por su alto estándares de disciplina, integración, solidaridad y apego al desarrollo humano e intelectual de nuestros estudiantes, promoviendo al accionar científico y social en el entorno que nos rodea.

Los Valores

Para formar individuos de manera integral se requiere que existan valores que sustenten y orienten la vida de los seres humanos. Entendiendo que los valores son aspiraciones que se

constituyen en propósitos que expresan necesidades personales o sociales. En este sentido el Liceo Luis Manuel Lazala María pretende enseñar una educación donde los valores universales, históricos- sociales e instrumentales sean el estandarte que oriente la práctica del accionar educativo. Los valores universales buscan identificar al individuo como fruto de la experiencia de la humanidad y le permite asumirse como persona. En estos se encuentran: la comprensión, solidaridad, fraternidad universal, dialogo, apertura a la espiritualidad y a la trascendencia.

Los valores histórico-sociales son los que conforman una identidad nacional. Estos se preocupan por identificar al individuo con su entorno histórico-social y cultural, entre estos se encuentran: autoestima, confianza en sí mismo, independencia, sentido de pertenencia, reflexivo-integrador participativo-comprometedor, transformador-innovador, ético-responsabilizado. Los valores instrumentales son los que buscan orientar la práctica social del individuo al interior a un proyecto de sociedad. Entre estos están la creatividad, eficiencia, tenacidad, perseverancia, sentido de responsabilidad ante sí mismo, entre otros. (Proyecto de centro, 2020-2021).

Liceo Francisco Henríquez y Carvajal

El Liceo Francisco Henríquez y Carvajal fue fundado en febrero del año 1957 por gestión de personalidades de la ciudad de Cotuí, como fueron: Miguel Ángel García, José Alt. Matos Dotel, Delsa Sánchez, Lucila Escolástico y Antonio Estrella.

El Liceo comenzó a funcionar en el colegio de Las Monjas, ubicado frente al Parque Duarte, con una matrícula de 108 estudiantes. Luego fue trasladado al local del Banco Agrícola, y posteriormente, al Partido Dominicano, hoy conocido como Distrito Educativo 16-01 Cotuí. En 1969 inauguraron la construcción del liceo, contando éste con 24 aulas ubicado en la calle Mella, sector Acapulco.

Luego esta construcción resultó pequeña lo que obligó a las autoridades educativas de la época encabezado por el director del centro, Miguel Ángel García a construir unos anexos. El Liceo Francisco Henríquez y Carvajal fue uno de los centros seleccionado para iniciar el llamado Plan Reforma de la Educación Media, establecido por la Ordenanza 1'70 solo en la tanda matutina,

ya que la vespertina funcionaba con el Plan Tradicional. En 1981 se creó la tanda Nocturna dirigida por Ramón Antonio Pérez Otáñez.

Directores matutinos y vespertinos: Miguel Ángel García, Francisco Rincón, José Antonio Matos Dotel, Pedro Lanfranco, Ana Antonia Manzueta, Miguel Ciprian, Patria Moya, Ana Ramona Moya, Manuel Vásquez, Efraín Martínez, Guadalupe Silverio, José Alt. Guzmán, Martina Almánzar. En la tanda Nocturna: Ramón Antonio Pérez y actualmente, Martín Bautista. En la actualidad el liceo cuenta con 26 aulas, con un total de estudiantes en las tres (3) tandas de 1717, además de un laboratorio de informática, uno de ciencias, un salón de acto, un salón de profesores/as, una cafetería y una biblioteca. El liceo Francisco Henríquez y Carvajal, es el centro educativo más antiguo de la provincia Sánchez Ramírez.

El Liceo Francisco Henríquez y Carvajal, ubicado en la provincia Sánchez Ramírez (Cotuí) sector Acapulco está bordeado: al Norte por la Calle Mella s/n salida a Santo Domingo, al Sur: Calle Profesor Edilio Acosta, al Este: Calle Ramón Emilio Núñez, y al Oeste: por la calle Bárbara Rincón. Como punto de referencia o cercanía la Regional 16, el Hospital Inmaculada Concepción, el Mercado Público, entre otras. Está dividido en dos pabellones, el pabellón ubicado en la parte norte contiene 24 aulas, aunque se tienen 26 secciones, se cuenta con un amplio salón multiuso, un salón de For-ciencias, un laboratorio de física y química, una biblioteca, un laboratorio de informática, 9 baños, la dirección con su oficina para los secretarios, 3 archivos, donde cada tanda mantienen de manera separada los expedientes de todo su personal: estudiantes, docentes y administrativos.

El centro tiene un área perimetral de 26 tareas, cubierta con una verja de block, donde la parte superior contiene malla de alambre de púa. El centro cuenta con una cancha de baloncesto donde los/as estudiantes realizan las prácticas de educación física y algunas competencias con otros centros educativos de la provincia y el país. Posee las instalaciones eléctricas necesarias para el centro en buen estado, sanitarios suficientes y en buen estado, recién remodelado con los recursos que llegan del MINERD, labora en las tandas matutina, vespertina, nocturna, sabatina funciona el programa Prepara y dominical funciona el programa a distancia CENAPEC.

Misión: “Somos una escuela de educación pública comprometida con la calidad de la educación que reciben nuestros alumnos cada día en nuestro centro educativo”.

Visión: “Nuestra aspiración es: ser un centro de excelencia con altas expectativas de cambios positivos a favor de la sociedad y de su familia, vinculándose como actor principal a las mejores causas en el acervo cultural y social, contribuyendo a construir una sociedad más justa y equitativa”.

Valores: “Honestidad, puntualidad, respeto, responsabilidad, tolerancia, solidaridad y compañerismo”.

La tanda matutina del Liceo Francisco Henríquez y Carvajal cuenta con una matrícula en la actualidad de 887 estudiantes de los cuales se dan detalles a continuación: primer grado 297, segundo grado 234, tercer grado 194 y cuarto grado 162. De ellos 503 pertenecen al sexo femenino y 384 de sexo masculino.

Las edades de los estudiantes oscilan entre 12 y 20 años aproximadamente, de estos fueron promovidos 870, repitentes 12, sobre edad, en el pasado año escolar en que se recolectaron estas informaciones.

Familias: En relación a las familias que componen la población del liceo Francisco Henríquez y Carvajal, de las 26 secciones y un total de 887 estudiantes, se cuenta con las siguientes cantidades de familias formadas: En resumen, se cuenta con un total de 842 familias que integran la población estudiantil del Liceo Francisco Henríquez y Carvajal. La mayoría de los estudiantes viven solo con las madres, abuelos y en ocasiones con tíos y primos. Los tutores en su gran mayoría saben leer y escribir. (Proyecto de Centro Educativo del Liceo Francisco Henríquez y Carvajal, 2021).

1.9 Alcance y límites de la investigación.

Delimitación de contenido:

Campo: Educación.

Área: Matemática

Aspecto: Nivel de Desempeño de los Docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática, Zona Urbana, Nivel Secundario , Distrito Educativo 16-01.

Delimitación espacial: Esta investigación se llevará a cabo con el objetivo de analizar el Nivel de Desempeño de los Docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática, Zona Urbana, Nivel Secundario , Distrito Educativo 16-01, específicamente en los centros educativos Francisco Henríquez y Carvajal y Luis Manuel Lazala María.

Delimitación temporal: Esta investigación se realizará durante el período Enero Agosto del año 2023.

CAPÍTULO II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 Introducción

Este capítulo contiene las distintas teorías que fundamentan la investigación, especialmente lo referente a las variables e indicadores, que servirán para poder asimilar mejor el desarrollo de esta investigación.

2.2 Formación docente.

Se sostiene, que hablar de la formación académica del docente es adentrarse en un constante pero reconfortante mundo de estudios, ya que un buen maestro nunca deja de ser un estudiante, con conocimiento, actitud, comportamientos y habilidades para desenvolverse de manera eficaz. En ese sentido se advierte como un proceso dinámico, sistemático y multidisciplinar enfocado en el logro de la calidad. En los últimos tiempos este tema ha adquirido un auge mayor, ya que en los maestros descansa la responsabilidad de formar las nuevas generaciones de ciudadanos que serán los líderes del mañana.

SEEBAC, (1994), concibe la formación académica del docente como un proceso que tiene por finalidad la formación integral del individuo, apto para el ejercicio de la docencia, en los diferentes niveles y modalidades y el perfeccionamiento como un proceso permanente de supervisión y capacitación que tiende a aumentar la eficiencia de los docentes en servicio”.

En ese sentido, es necesario que la educación como instrumento de socialización crítica, adopte respuestas válidas para los retos que le plantea la humanidad. Entre esos retos está el ecológico, que implica contribuir a formar y capacitar no sólo a jóvenes y niños, sino también a los gestores, planificadores y las personas que toman las decisiones, para que orienten sus valores y comportamientos hacia una relación armónica con la naturaleza. Además del desafío que impulsa a la sociedad a transformar las estructuras de gestión y distribución de los recursos naturales hacia un de desarrollo sostenible.

En la (Ley 66-97 art. 127), se sostiene que, en la formación de los docentes se desarrollará además de la capacidad técnica y de los conocimientos en el campo respectivo, la conciencia ética en todas sus dimensiones. Se establece además que, la formación y capacitación de los docentes que ya están ofreciendo sus servicios al sistema educativo, se realice a través de la coordinación del Instituto Nacional de Formación y Capacitación del Magisterio (INAFOCAM), quien coordina, revisa y promueve los programas y propuestas ejecutados tomando en cuenta siempre las necesidades de los docentes.

En la Ley 01-12 (objetivo 2.1.1.4), se expone que se debe fortalecer la formación, profesionalización y capacitación en el servicio de los docentes y los formadores de docentes de la educación pública, con miras a dotarlos de las destrezas y habilidades para impartir una formación de calidad. Es por ello que, las universidades, como instituciones de nivel superior son corresponsables de lograr la formación de profesionales de la educación dentro de los más altos estándares de eficacia, eficiencia, calidad y profesionalismo.

Torres, (1996), González, (2001), Polanco, (2002), “Sin embargo con respecto a la formación inicial los balances realizados a los programas de formación, tanto a nivel de Latinoamérica como del país han insistido sobre la incapacidad que han tenido estos programas para formar los docentes, que lleven a cabo las transformaciones que la sociedad está exigiendo a los centros educativos”.

Se infiere a partir de esas observaciones que la formación inicial de los docentes está plagada de debilidades y que por ello los docentes principiantes a pesar de haber promovido el concurso de oposición necesitan de un periodo de inducción que les cualifique para iniciar su trabajo como docente. Una formación docente adecuada es aquella que posibilita el desarrollo de competencias propias del ejercicio profesional en los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo.

El proceso de formación docente debe insertarse en lo reflexivo, en el conocimiento de diferentes campos del saber, pues en la compleja evolución a que está sometida la sociedad, el docente ha venido a convertirse en mediador entre los alumnos y el medio social y natural en que se desarrolla, para ello debe poseer una formación académica integradora, que conjugue capacidad

intelectual, integridad ética y moral ya que es modelo a seguir por sus estudiantes y por la sociedad en que se desenvuelve.

Se entiende por formación docente, el conjunto de cursos o eventos académicos con validez oficial, que tienen por objeto habilitar la práctica y/o actualizar a quienes realizan funciones de docencia, en las teorías, procedimientos y técnicas para impartir la enseñanza. Esta concepción de formación docente implica trabajar desde la formación inicial técnica o de licenciatura, hasta cursos de educación superior de cuarto nivel como maestrías y doctorados, sin dejar de lado la constante formación continua tan aupada en estos tiempos desde los mismos sistemas educativos, que buscan a través de ella el mejoramiento de los resultados del aprendizaje.

INAFOCAM (2013), “La formación continua es el conjunto de iniciativas y ofertas diversas de formación, para los docentes en servicio, orientadas a proporcionar destrezas y habilidades concretas con el propósito de fortalecer y mejorar sus prácticas pedagógicas al desarrollar mayores competencias profesionales en los docentes, y se promueve en relación con las demandas y necesidades específicas del sector educativo y del contexto nacional”.

Díaz (1998), sostiene, que el Estado tiene el deber de ofrecer oportunidades educativas a los docentes en servicio a través de políticas y procedimientos planeados con precisión. En ese contexto se concibe la capacitación del docente “como una actividad en permanente perfeccionamiento y búsqueda de estrategias para avanzar en la conceptualización y en la definición de los lineamientos concretos para el desarrollo, comprensión y transformación del proceso docente”.

Actualmente las sociedades están enfocando su mirada hacia la constante actualización del docente, su conocimiento para el desarrollo de su práctica pedagógica y su actitud hacia el cambio y la innovación, constituyen la mejor carta de presentación que asegure su calidad, basándose en el desarrollo de estándares profesionales y del desempeño que promuevan las actividades de desarrollo profesional continuo para maestros en servicio, de cara a la evaluación del desempeño y a los procesos de certificación.

Según De los Santos, (2006), “Es conveniente destacar que la certificación docente consiste en un reconocimiento oficial, otorgado a un docente que legitima ante la sociedad que ese profesional posee e integra a su práctica los estándares profesionales y del desempeño establecido por el sistema educativo correspondiente”.

No obstante, en la República Dominicana, aunque está establecida en el estatuto docente, todavía la certificación no es una práctica común del sistema, sino que se están dando los pasos para a partir de la evaluación de desempeño llegar a la certificación. Este sería un proceso novedoso e impactante que influenciaría en la formación docente, ya que se constituiría en un mecanismo para asegurar la permanente actualización, la calidad en el desempeño y la pertinencia de los procesos desarrollados por el profesional de la educación.

El Sistema Nacional de Formación Docente se asegura y retroalimenta a través de la aplicación de los siete principios que guían su gestión y las acciones que se desarrollan en las distintas etapas. Estos principios son: Calidad del Sistema Nacional de Formación Docente; Continuidad del proceso de desarrollo profesional del docente a lo largo de su vida; Coherencia con las necesidades de la escuela y su entorno social; Actualización e innovación continua de las ofertas del desarrollo profesional; Innovación permanente del Sistema Nacional de Formación Docente; Criticidad a los procesos y acciones; Evaluación de la efectividad del Sistema Nacional de Formación Docente.

La "Calidad del Sistema" está ligado al cumplimiento de las expectativas sociales, tanto en lo interno del Sistema Educativo como en las comunidades donde se inserta el educador o educadora. Este principio asegura las condiciones suficientes, en términos de recursos, de procesos y de resultados, que aseguran la valorización, la pertinencia y la efectividad de la formación, de acuerdo al contexto. (R.D., SEEBAC, Ordenanza No. 8'2004).

2.2.1 Nivel académico.

Es el grado de capacidad que puede poseer una persona para desempeñar un determinado trabajo, guiándose de la ciencia y las técnicas en los niveles teóricos y prácticos, como conocedor de sus potencialidades y capacidades creativas; un trabajador motivado, competente, flexible, multifuncional, solidario, capaz de transferir, recrear y crear más allá de lo que hace.

El Estado debe ofrecer todas las facilidades al docente, para su superación académica en base al nivel de cada docente, y habrá de ser de forma gratuita, de igual forma fomentará y garantizará la formación de docentes a nivel superior para la integración al proceso educativo en todos los niveles y las distintas modalidades existentes, incluyendo el fortalecimiento de centros especializados para tales fines.

El Consejo Nacional de Educación establecerá las normas de funcionamiento que regirán los centros estatales de formación de docentes, sus requisitos de admisión y graduación y sus planes de estudios (R.D. Secretaría de Estado de Educación, 1997) Art. 126.

Los niveles académicos con que cuenta el Sistema Educativo Dominicano a nivel superior, son:

- **Técnico:**

Es la persona que posee una habilidad o destreza para realizar diferentes labores, a partir de conocimientos adquiridos.

- **Licenciado:**

Grado académico de la educación superior cuyo antecedente obligatorio es el bachillerato o su equivalente y que capacita para el ejercicio de una profesión.

- **Especialidades:**

Son los estudios cursados por graduado o licenciado en un periodo que lo docta de conocimientos especializados relativos a un área.

- **Maestría:**

Estudios que exigen como requisito previo la licenciatura, y tiene como objeto ampliar los conocimientos en un campo disciplinario y el desarrollo de habilidades de investigación.

- **Doctorado:**

Grado de estudios que forma personal capacitado para participar en la investigación y el desarrollo, capaz de hacer avanzar el conocimiento científico, humanístico y

tecnológico, que genera y aplica el conocimiento en forma original e innovadora. (R.D., Ley de Educación 66-97,2000).

2.2.2 Formación continua.

La formación continua de los docentes, es un proceso de actualización que les posibilita realizar su práctica pedagógica y profesional de una manera significativa, pertinente y adecuada a los contextos sociales en que se inscribe y a las poblaciones que atiende. Es así como dicha formación se presenta articulada al ejercicio mismo de la práctica pedagógica y a formas de entenderla e inscribirla en los contextos sociales donde se realiza. Y en esta misma forma se concibe al docente como un profesional capacitado (idóneo) para reconstruir el conocimiento pedagógico, a partir de la experiencia a que se enfrenta cotidianamente.

De igual forma, una de las funciones de la capacitación docente es contribuir al análisis serio y riguroso de la institución educativa y permitir, por una parte, el mejoramiento y aprendizaje de los agentes educativos y, por otra, el desarrollo de la organización. La institución educativa actúa como unidad de análisis: en ella y sobre ella se construye la capacitación docente. (Camargo, M., 2004).

La capacitación docente se puede llevar a cabo a través de:

Cursos.

El término curso es utilizado para hacer referencia a un tipo de educación formal que no necesariamente está inscrito dentro de los currículos tradicionales y oficiales que forman parte de una carrera, sino que muchas veces puede ser también realizado de manera temporal por interés personal pero no para obtener determinada titulación. Se puede decir que el curso entendido en este sentido es la unidad básica de toda educación formal, pero muchas veces puede caer por fuera de la educación oficial.

El curso forma parte de la educación formal ya que está sistematizado en torno a un tema, a una proyección temporaria, al material que se utilizará, a las estrategias prácticas pensadas para cada temática, a un saber pre-existente también formalizado. Así, se diferencia por ejemplo de la educación informal que una persona puede desarrollar a lo largo de su vida por el simple hecho de convivir en sociedad. (Ibídem).

Talleres.

Es una situación natural de aprendizaje del cual, las operaciones mentales y la afectividad forman una parte constitutiva. Es un lugar de aprendizaje, donde todos sus participantes construyen socialmente conocimientos y valores, desarrollan habilidades y actitudes, a partir de sus propias experiencias.

En enseñanza, es una metodología de trabajo en la que se integran la teoría y la práctica. Se caracteriza por la investigación, el aprendizaje por descubrimiento y el trabajo en equipo que, en su aspecto externo, se distingue por el acopio (en forma Sistematizada) de material especializado acorde con el tema tratado teniendo como fin la elaboración de un producto tangible. Un taller es también una sesión de entrenamiento o guía de varios días de duración. Se enfatiza en la solución de problemas, capacitación, y requiere la participación de los asistentes., hacia la práctica de una actividad.

En esencia el taller “se organiza con un enfoque interdisciplinario y globalizador, donde el profesor ya no enseña en el sentido tradicional; sino que es un asistente técnico que ayuda a aprender. Los alumnos aprenden haciendo y sus respuestas o soluciones podrían ser en algunos casos, más válidas que las del mismo profesor” Puede organizarse con el trabajo individualizado de alumnos, en parejas o en pequeños grupos, siempre y cuando el trabajo que se realice trascienda el simple conocimiento, convirtiéndose de esta manera en un aprendizaje integral que implique la práctica.

Es una modalidad de enseñanza -aprendizaje caracterizado por la interrelación entre la teoría y la práctica, en donde el instructor expone los fundamentos teóricos y procedimentales, que sirven de base para que los alumnos realicen un conjunto de actividades diseñadas previamente y que los conducen a desarrollar su comprensión de los temas al vincularlos con la práctica operante. Bajo el enfoque actual de competencias, es considerado superior a los cursos puramente teóricos, ya que el curso-taller presenta el ambiente idóneo para el vínculo entre la conceptualización y la implementación, donde el instructor permite la autonomía de los estudiantes bajo una continua supervisión y oportuna retroalimentación. (R.D., Diseño Curricular Nivel Secundario, 2016).

Diplomados.

Es el grado académico que se otorga a las personas que cumplen los requisitos de un programa universitario (carrera corta) que se caracteriza por los siguientes elementos: Créditos: Mínimo 60, máximo 90. Duración: Mínimo 4 ciclos lectivos de 15 semanas o su equivalente, máximo 6 ciclos. Requisitos de ingreso: El requisito básico es el Bachillerato en Educación Media o su equivalente. Requisitos de graduación: Aprobación de las asignaturas o actividades académicas definidas en el plan de estudios. Culminación: Diplomado en el campo correspondiente. (Costa Rica, Convenio sobre la nomenclatura de grados y títulos de la educación superior universitaria estatal, 2004).

Charlas.

La palabra charla designa a aquella conversación, que generalmente ostenta tintes amistosos e informales, y que uno mantiene con otro individuo o con varios, que hacen las veces de interlocutores, con la misión de comentar algún tema, ponerlo o tomar conocimiento de algo, entre otras cuestiones. (Camargo, M., 2004).

Objetivos de la capacitación docente.

La capacitación se propone que todos los sujetos con responsabilidad directa e indirecta en el proceso educativo:

- Desarrollen una actitud de mayor compromiso con el mejoramiento cualitativo de la educación.
- Se apropien e implementen adecuada y creativamente el nuevo Currículo Nacional.
- Utilicen adecuadamente los instrumentos curriculares y materiales de apoyo.
- Orienten el proceso educativo en función de las necesidades, intereses y expectativas del educando y de la comunidad.
- Promuevan y apoyen la integración de la institución educativa con la comunidad en la gestión y en los proyectos de innovación pedagógica.
- Planifiquen el desarrollo de la oferta educativa, a corto y mediano plazo.

- Gestionen, a través de los Consejos Directivos Escolares, la adquisición de recursos favorables buscando el mejoramiento cualitativo de la educación y a su utilidad social, recurriendo a instituciones oficiales y privadas de la comunidad.
- Evalúen continuamente la calidad de la oferta educativa y el funcionamiento institucional, como insumo para avanzar hacia el logro de los objetivos de mejoramiento de la educación.
- Intercambien experiencias que contribuyan a mejorar la calidad de la educación y la calidad de vida de alumnos(as), familias y comunidad.
- Cumplan con entusiasmo, eficiencia y eficacia el rol protagónico que les corresponde como actores del proceso de transformación educativa. (Mendoza, 2014).

2.3 Estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes

Las estrategias de enseñanza y de aprendizaje constituyen la secuencia de actividades planificadas y organizadas sistemáticamente para apoyar la construcción de conocimientos en el ámbito escolar, en permanente interacción con las comunidades. Se refieren a las intervenciones pedagógicas realizadas con la intención de potenciar y mejorar los procesos de aprendizaje y de enseñanza, como un medio para contribuir a un mejor desarrollo cognitivo, socio-afectivo y físico, es decir, de las competencias necesarias para actuar socialmente.

El educador y la educadora cumplen un papel fundamental, pues son responsables de planificar y diseñar estas experiencias que permitirán poner en práctica las competencias, así como también de ofrecer acompañamiento y retroalimentación durante el proceso. Al diseñar las situaciones de aprendizaje se debe tomar en cuenta que las Competencias Fundamentales se desarrollan de manera interactiva.

Los estudiantes de hoy manejan mucha información y enfrentan múltiples situaciones en su quehacer diario. El personal docente debe ayudarles para que puedan conocer y utilizar diversas estrategias que les permitan transformar, construir y reelaborar los conocimientos para dar sentido al mundo que les rodea.

Las nuevas competencias deben poder ponerse en práctica y ser observadas. Por lo general las mejores planificaciones son aquéllas que combinan más de una estrategia de forma pertinente y adecuada para el logro de las competencias asumidas en el currículo, tomando en cuenta el Nivel de Dominio para el grado correspondiente. (R.D. Bases de la Revisión y Actualización Curricular, 2016).

2.3.1 Recuperación de experiencias previas.

Es una estrategia que permite a los alumnos activar, reflexionar y compartir los conocimientos previos sobre un tema determinado a través de una lluvia de ideas o tormenta de ideas. Ayuda a los individuos a alinear su propia imagen con la realidad, por lo que puede ser considerada como un espejo que devuelve a la persona la imagen de lo que está haciendo o de cómo se está comportando. Por esta razón, se puede decir que es una herramienta efectiva para aprender como los demás perciben las acciones, conocimientos, palabras y trabajos de la persona en cuestión y permite que ésta le dé a conocer a los demás sus percepciones. Entonces vale la pena buscar y dar retroalimentación regularmente de y a personas diferentes para conocer sus perspectivas. (Ávila P., 2009).

Para aplicar estrategias de recuperación de experiencias previas que valoricen los saberes populares y pauten y garanticen el aprendizaje significativo de los conocimientos elaborados, se puede recurrir al entorno de la escuela, al entorno familiar y hogareño, a las actividades de cuidado habitualmente desarrolladas por las mujeres o a la escuela misma. Planificar la realización de visitas, excursiones o campamentos, previendo qué y por qué se desea percibir y las formas de registro de lo percibido. Estas estrategias son más afectivas si, en la medida de lo posible, involucran los sentidos, es decir la vista, el olfato, el gusto, la audición y el tacto. Es fundamental recuperar después, en actividades grupales conjuntas, las percepciones de todos y de todas (R.D. Bases de la Revisión y Actualización Curricular, 2016).

2.3.2 Descubrimiento e indagación

Estrategias de descubrimiento e indagación para el aprendizaje metodológico de búsqueda e identificación de información, así como el uso de la investigación bibliográfica, y de formas adecuadas de experimentación, según las edades, los contenidos a trabajar y los equipamientos disponibles. Pueden realizarse también estudios de casos y actividades diagnósticas.

Estas estrategias pueden combinarse con las de exposición, con las de recuperación de las percepciones individuales y con las de problematización.

Son particularmente adecuadas para ser utilizadas al abrir o al cerrar la clase, sintetizando y globalizando el tratamiento de ejes o de bloques de contenidos, ya que permiten integrar contenidos de diversas matrices conceptuales y metodológicas. (R.D. Bases de la Revisión y Actualización Curricular, 2016).

2.3.3 El Aprendizaje Basado en Proyectos

Es una estrategia metodológica de diseño y programación que implementa un conjunto de tareas basadas en la resolución de preguntas o problemas (retos), mediante un proceso de investigación o creación por parte del alumnado que trabaja de manera relativamente autónoma y con un alto nivel de implicación y cooperación y que culmina con un producto final presentado ante los demás (difusión). Una sociedad en continuo cambio requiere educar desde la incertidumbre a través de la experiencia y construyendo conocimientos compartidos generados desde la interacción y fomentando la autonomía. Quizás aquí radica la receta. El aprendizaje relevante y sostenible se desarrolla mediante el intercambio cultural con la creación compartida de la cultura en múltiples direcciones implementar una educación más activa centrada en “saber hacer”.

2.3.4 Expositivas de conocimientos elaborados y/o acumulados

La Exposición es una actividad técnica y estrategia didáctica muy utilizada en el aula; aunque también es una de las más criticadas por alumnos, docentes y padres de familia debido a las prácticas poco ortodoxas e ineficaces que se realizan de ésta. Los antecedentes de la docencia, marcan la utilización de la exposición como recurso para la gente que no tenía acceso a escritos.

En la actualidad, las posibilidades de acceso a la información se han incrementado considerablemente y con ello han variado las características de su propósito original, siendo utilizada en el aula, tanto por los docentes como por los alumnos. (Castro, I., 2017).

En el caso de uso por parte de los estudiantes, la exposición se potencializa como una estrategia didáctica cuyo propósito es incrementar el conocimiento, las habilidades, los valores y las actitudes. El problema es que, en la mayoría de los casos, a los alumnos se les exige como parte de sus actividades diarias de colaboración y evaluación, sin recibir la preparación adecuada.

Por su parte los profesores enfrentan la misma problemática; un manejo teórico/práctico escaso. (Ibídem).

2.3.5 Socialización centrada en actividades grupales

El grupo permite la libre expresión de las opiniones, la identificación de problemas y soluciones, en un ambiente de cooperación y solidaridad. Algunas de las estrategias de socialización que se pueden organizar y llevar a cabo son las dramatizaciones, las puestas en escena de obras de teatro, la realización de periódicos y boletines estudiantiles, la organización de entidades y grupos estudiantiles para atender intereses especiales: el baile, la ejecución musical, la plástica, entre otras actividades. (Ibídem).

2.3.6 Aprendizaje basado en problemas

Es una estrategia de aprendizaje en la que se utilizan problemas semejantes a los que el alumno o alumna enfrentará en su vida con el objetivo de desarrollar las competencias. Esta estrategia se diferencia de las tradicionales, pues en vez de exponer primero los contenidos y luego trabajar su aplicación en la vida diaria, inicia con el planteamiento de un problema de la vida cotidiana que motivará al alumnado a investigar y aprender sobre un determinado tema.

La finalidad del Aprendizaje Basado en Problemas es resolver el problema y además crear el escenario como medio para que se identifique su necesidad de aprendizaje e investigue sobre contenidos seleccionados previamente por la y el docente, y en determinados casos propuestos por el estudiantado. (R.D. Bases de la Revisión y Actualización Curricular, 2016).

Las estrategias para resolver problemas se refieren a las operaciones mentales utilizadas por los estudiantes para pensar sobre la representación de las metas y los datos, con el fin de transformarlos y obtener una solución. En este sentido, señala que estas estrategias comprenden los métodos heurísticos, los algoritmos y los procesos de pensamiento divergente. Los métodos heurísticos son "estrategias generales de resolución y reglas de decisión utilizados por los solucionadores de problemas, basadas en la experiencia previa con problemas similares. Estas estrategias indican vías o posibles enfoques a seguir para alcanzar una solución" (Poggioli, 1999).

Cabe señalar que este método no constituye en sí mismo una estrategia sino un conjunto de procedimientos generales que permiten seleccionar las estrategias más adecuadas que acerquen a la solución.

Los métodos heurísticos pueden ser: a) generales, como los planteados por Polya, Hayes, entre otros, y que se pueden aplicar a una gran área de dominio; b) específicos, que se refieren a un área de conocimiento en particular (Ibídem).

2.3.7 Estrategias de inserción de maestras, maestros y el alumnado en el entorno

Capellán e Izaguirre (2009) argumentan que la estrategia inserción de maestros, alumnos en el entorno procura que se logre percibir, comprender y promover soluciones para los problemas naturales, ambientales y sociales, se concretizan mediante: paseos, visitas, excursiones, observación, exploración y diálogo. Para Capellán e Izaguirre la estrategia de inserción es muy importante ya que aumenta el interés de los alumnos logrando que se animen y se orgullezcan de lograr y resolver problemáticas que tengan valor fuera del aula de clase y de ayudar y/o contribuir tanto en la escuela como en la comunidad.

2.4 Implementación de la planificación docente.

Es la capacidad de crear y estructurar procedimientos en necesidad de que los estudiantes logren los aprendizajes deseados.

Planificar supone anticipar o preparar el trabajo a realizar, es abierta, consiste en evaluar las necesidades de aprendizaje de los estudiantes. Cuando se desarrolla, es posible realizar algunas modificaciones en el manejo de la evaluación que se realice en el desarrollo de un conjunto de actividades de aprendizaje, de manera coherente y pertinente al propósito de aprendizaje. Planificación y evaluación son elementos relacionados que se desarrollan de forma intrínseca al proceso de enseñanza - aprendizaje. La evaluación está considerada como un proceso anticipado a la planificación, es decir una evaluación diagnóstica para identificar necesidades de aprendizaje y a partir de ello realizar la planificación.

2.4.1 Tipos de planificación

2.4.1.1 Planificación por proyecto

Según Alfaro (2005), como su nombre lo indica, esta estrategia busca fomentar en los estudiantes el aprendizaje por medio de la investigación metodológica.

En la cual el docente formulará ciertas preguntas para descubrir cuáles son los temas de interés para los estudiantes, tomando en cuenta que los temas deben ser elegidos de forma democrática.

Los pasos que se deben tomar en cuenta para planificar por proyecto de investigación:

Elaborar la situación de aprendizaje; Elaborar un listado de preguntas; Elegir un nombre para el proyecto, de acuerdo con los temas que salieron del listado de preguntas; Seleccionar las diferentes áreas curriculares que cumplen con la investigación; Realizar la secuencia didáctica.

Tipos de proyectos educativos

Proyectos participativos de aula: Esta estrategia exige la integración de todo el entorno de la comunidad educativa, tales como: Padres/Madres o tutores, Maestros/as, la comunidad y los estudiantes. Trata de que los estudiantes aprendan resolviendo problemas que afectan el interior de su propia escuela, logrando de esta manera que los estudiantes desarrollen el sentido crítico, mediante la búsqueda de solucionar los problemas que afectan el desarrollo de la pedagogía en su propia aula. Estos proyectos deben estar contemplados en el proyecto educativo del centro (PEC).

Los pasos que se deben tener en cuenta para planificar por proyecto participativo de aula son: Conocer el contexto de los/las estudiantes; Hacer un listado de problemas, para luego elegir cual es la prioridad; Elaborar la situación de aprendizaje del problema elegido; Establecer el nombre del proyecto en presente subjuntivo de la primera persona del plural; Justificar el problema estableciendo su importancia en los estudiantes, el centro y la comunidad; Identificar sus propósitos, tomando en cuenta las competencias fundamentales del curriculum y las tres dimensiones de la educación crítica: (Científica, valorativa y ética, y política y organizativa); Elaborar una serie de preguntas relacionadas con el problema, las cuales lleven al estudiante a un ambiente crítico; Realizar la secuencia didáctica (Planificar).

Proyecto de intervención de aula: Estrategia se basa en los problemas que afectan a los estudiantes de un aula en específico, por lo que no incluye a todo el centro educativo. Tiene como objetivo intervenir un curso, buscando los problemas que los afectan para de esta manera

desarrollar los saberes. En esta estrategia puede incluir varias áreas curriculares que coincidan con esa aula.

Los pasos que se deben tener en cuenta para planificar usando proyecto de intervención de aula son: Elaborar la situación de aprendizaje tomando en cuenta los problemas que afectan al aula; Definir cómo van a participar los estudiantes. En este caso se puede escoger un grupo de estudiante o toda la sección; elegir un nombre para el proyecto; determinar las áreas que se integrarán con sus competencias y contenidos; realizar la secuencia didáctica.(R.D. Bases de la Revisión y Actualización Curricular, 2016).

2.4.1.2 Planificación por unidad de aprendizaje

Es una estrategia de planificación en la cual partiendo de una situación de aprendizaje se logra involucrar al estudiante en su propio contexto, haciéndolo sentir el protagonista de la construcción de su propio conocimiento. De esta manera el estudiante no siente que le están enseñando, sino que más bien reconoce lo que es necesario aprender. Esta estrategia es ideal para la planificación basada en competencias

Los pasos que se deben tener en cuenta para planificar con unidades de aprendizaje son: Elaborar una lista de problemas del entorno con los estudiantes. (Se recomienda que los estudiantes escojan el problema); Elaborar la situación de aprendizaje; Seleccionar las competencias que articulen con el problema descrito; Determinar las áreas curriculares que obedecen al problema; Escoger las competencias, contenidos e indicadores de logro del curriculum; Realizar la secuencia didáctica (Rivera, 2007).

2.4.2 Componentes de la planificación

2.4.2.1. Situación de aprendizaje

Es un diseño elaborado, partiendo de una problemática propuesta por los estudiantes y dirigida por el docente, en la cual se desarrolla una estrategia aplicable al entorno del aula.

Para su elaboración el docente debe diseñar varias preguntas, que puedan aterrizar a los estudiantes en los problemas más importantes. Es bueno saber que el docente tiene que hacer uso de los principios democráticos y nunca imponerles a los estudiantes ciertas problemáticas que él considere importante. La idea es que el/la estudiante sienta que la determinación de los problemas han sido descubiertos por ellos y al mismo tiempo la selección de estos han salido de sus apreciaciones.

El maestro debe tener la suficiente destreza para elaborar esas preguntas que serán la clave para lograr el diseño correcto de la situación de aprendizaje. Es recomendable que exista una comunicación directa con el equipo de gestión, para que de esta manera dicha problemática lleve cierta empatía con los objetivos del centro educativo.

2.4.2.2 Actividades de enseñanza y aprendizaje

Se llama actividades en educación a los medios con los que se vale el docente para lograr desarrollar las competencias y los aprendizajes esperados. Estas a su vez pueden ser de enseñanza o aprendizaje.

Actividades de enseñanza: Acciones que toma el docente en el proceso didáctico.

Actividades de aprendizaje: Las diferentes acciones que realizan los estudiantes, en el proceso didáctico dirigido por el docente.

2.4.2.3 Contenidos

Llamados también los mediadores del aprendizaje, con los cuales los estudiantes pueden desarrollar las competencias. Estos pueden ser conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Conceptuales: Como su nombre lo indica son los diferentes conceptos, ordenados en forma de títulos y subtítulos presentes en las diferentes áreas del saber.

Procedimentales: Se refiere a la acción que ejecutará el estudiante partiendo de las competencias, estrategias y los conocimientos adquiridos.

Actitudinales: Son los diferentes valores y actitudes que el estudiante adquiere en el desarrollo de las competencias.

2.4.2.4 Actividades de evaluación

La evaluación es un proceso sistemático y continuo de recogida de informaciones relevantes con la finalidad de que los actores del proceso educativo reconozcan y aprecien la eficacia de la enseñanza y la calidad de los aprendizajes. Es necesario partir de un enfoque integral de la evaluación en el que tanto las pruebas estandarizadas externas, como las evaluaciones que se realizan en el aula y la evaluación que se hace al Sistema Educativo en su conjunto tienen el objetivo principal de mejorar los aprendizajes de las y los estudiantes. Las decisiones que se tomen al reorientar el proceso educativo deben estar fundamentadas en la información que aportan dichas evaluaciones. La evaluación no es un fin en sí mismo, sino un medio para contribuir con la mejora educativa.

El fin último de la evaluación en un currículo basado en competencias es promover aprendizajes en función de dichas competencias.

La evaluación debe estar completamente alineada y ser coherente con las intenciones curriculares, así como con las expectativas de aprendizaje de los y las estudiantes, de la comunidad educativa y la sociedad en general. La escuela es como un laboratorio donde lo que se enseña y se aprende tiene la finalidad de ser practicado en situaciones de la vida real. Las competencias constituyen un conjunto complejo de aprendizajes, así que requieren de un proceso evaluativo también complejo.

Evaluar el desarrollo de las competencias supone usar instrumentos y medios diversos acordes a la competencia que se pretende evaluar y en contextos similares a las situaciones reales que vivirá la y el estudiante. Por tanto, no se trata sólo de evaluar conceptos y hechos, sino también procedimientos, valores y actitudes. Esto supone de parte del maestro y de la maestra la capacidad para utilizar diversos métodos, técnicas y los instrumentos que respondan a las características de lo que quieren evaluar, pero también supone crear e incorporar nuevos recursos de evaluación que sean acordes con las competencias.

Las competencias del profesorado se ponen de manifiesto no sólo en su forma de enseñar, sino también en su forma de evaluar, ya que ambas tienen que estar en concordancia. De hecho, la forma en que se evalúa condiciona el modo como la y el estudiante buscan aprender.

En ese sentido, es importante notar que algunas estrategias de aprendizaje pueden ser también estrategias de evaluación y viceversa: cualquier actividad de evaluación es a la vez una actividad de aprendizaje. Se trata de aplicar la evaluación desde la funcionalidad diagnóstica, formativa y sumativa al inicio de cada unidad, proyecto o módulo realizado para organizar el proceso de enseñanza y aprendizaje. La evaluación persigue identificar lo que el estudiantado ha logrado y lo que le falta por lograr.

Algunas de las estrategias de evaluación que se sugieren en un currículo orientado al desarrollo de competencias son: Observación de un aprendizaje y registro anecdótico; Mapas conceptuales y semánticos; Portafolios; Diarios reflexivos de clase; Debates; Entrevistas; Puestas en común; Intercambios orales; Ensayos, trabajos; Resolución de problemas; Estudios de casos; Pruebas situacionales para resolver casos; Pruebas de desempeño o ejecución; Rúbricas; Escalas y pautas de observación y actitudinales. (R.D. Bases de la Revisión y Actualización Curricular, 2016).

2.4.2.5 Evidencias

Se caracterizan por ser producciones o actuaciones que dan cuenta de qué sabe y/o puede hacer el estudiante ante una situación en un contexto determinado, en relación con los criterios de evaluación establecidos para evaluar el aprendizaje.

Son el conjunto de pruebas que demuestran el proceso y resultado de un proceso de aprendizaje implementado con los estudiantes. Es decir, son aquellas pruebas que confirman a los docentes y otros implicados en el proceso de aprendizaje que su alumnado está aprendiendo.

Tipos de evidencias de aprendizaje

El principal criterio para diferenciar entre tipos de evidencias de aprendizajes es en función de lo objetivas que son y a qué tipo de preguntas responden con respecto al aprendizaje de los estudiantes. Estas evidencias se pueden dividir en dos, directas e indirectas, y en toda buena evaluación académica deberían usarse ambas puesto que las primeras suelen darnos una

información objetiva y más fácil de medir, mientras que las segundas nos ofrecen información de tipo más cualitativo, aunque subjetivo.

Evidencias directas de aprendizaje

Las evidencias de aprendizaje directas son de tipo visible, objetivo y tangible. Es un tipo de evidencia que muestra exactamente qué están y que no están aprendiendo los estudiantes, respondiendo a la pregunta “¿Qué ha aprendido?”. Las evidencias directas son todas aquellas que pasen lo que se podría llamar como la prueba del “escéptico”.

Por ejemplo, una persona se podría mostrar escéptica con la forma en cómo aprenden los estudiantes, teniendo serias dudas con ciertos tipos de evidencias más subjetivas como pueden ser las autoevaluaciones sobre las habilidades de escritura realizadas por los propios estudiantes.

En cambio, esa misma persona escéptica sería menos propensa a dudar sobre una prueba de escritura realizada por un estudiante pero evaluada de acuerdo a varios criterios estándar, acordados consensuadamente por un comité de expertos o por el conjunto de profesores del departamento de lengua.

Las evidencias directas de aprendizaje suelen estar estandarizadas, siendo fáciles de evaluar tanto por el profesor como cualquier otra persona implicada en la enseñanza, además de facilitar la elaboración de conclusiones muy objetivas.

Algunas de estas evidencias directas de aprendizaje son: Registros de archivo; Observaciones conductuales; Entrevistas de competencias; Muestras de trabajos del estudiante: exámenes, informes, ensayos; Simulacros de examen; Defensas y presentaciones orales; Proyectos finales; Evaluaciones de ejecución.

Evidencias indirectas de aprendizaje

Las evidencias indirectas son aquellas pruebas en las que el estudiante probablemente esté aprendiendo, pero no determinan con claridad qué o cuánto está aprendiendo. Este tipo de evidencias sirven para responder a la pregunta “¿Qué dice haber aprendido?”.

2.4.2.6 Cierre

Al cerrar una clase se deben considerar varias cosas que harán de ese tiempo una experiencia inolvidable. Algunas de ellas son: Un resumen de todo el contenido tratado, con preguntas dirigidas y ensaladas con los conocimientos previos. Re-ordenar todo ese conocimiento que los estudiantes tenían sobre el tema haciendo que aterricen en la importancia del mismo y ser conscientes de su aplicación.

Al momento del cierre el profesor:

Evalúa el tema.

Evaluar el tema no es solo preguntar, que hemos aprendido, o que le ha parecido la clase. Es demostrarte a ti mismo que los puntos importantes del tema, han quedado claros en más de un 90%. Aunque es obvio que algunas o algunos estudiantes no entenderán el tema. Es bueno que lo identifiques y busques estrategias para reforzar esos estudiantes más adelante.

Al evaluar el tema se debe volver a mostrar los sub-temas u objetivos del mismo e interactúalo con ellos de manera general, de esta forma, descubrir sus fortalezas y debilidades. Las aclaraciones deben ser de carácter general. No debes volver al inicio o al desarrollo del tema, recuerda que es normal que una pequeña parte del grupo no lo entienda, debido a su disposición o las estrategias no fueron efectivas para ese pequeño grupo. Por eso es tan importante la evaluación de cada tema, para tener una idea de la cobertura del mismo.

Agradece su colaboración.

Agradecer es un gesto maravilloso, puesto que, la persona que la recibe se siente honrada y útil. Si en los acuerdos establecidos para el mantenimiento de la disciplina han sido llevados a cabo por la sección. Es justo señalarlo, mostrando la importancia que tiene, para el desarrollo del proceso educativo que se ha efectuado. Si por el contrario es uno de esos días malos, que varios estudiantes no han hecho más que boicotear la clase. Es justo también agradecer, porque siempre habrá estudiantes atentos y esforzados.

Al terminar los tres momentos de una clase no olvides anotar a esos estudiantes que han violado las reglas, para trabajarlo con sus padres y el departamento de orientación y psicología, en caso de que sea necesario.

Asigna tareas.

La asignación de tareas es muy importante al finalizar los tres momentos una clase, puesto que, es un refuerzo que compromete tanto a los estudiantes como a los padres. Ten en cuenta evaluar esas tareas y darle un puntaje importante en la calificación. Esas tareas deben ser fáciles de realizar y con un tiempo de entrega establecido. Recuerda siempre premiar la puntualidad. Esto hace que los estudiantes se mantengan más activos.

Dicta el próximo tema.

Los temas por lo regular tienen una secuencia, por esta razón es recomendable que muestres el tema que sigue a los estudiantes, de esta manera ellos podrán ir conociéndolo un poco desde sus casas y sería mucho más fácil para explicarlo. Por otra parte, en el momento de descubrirlo lo harían sin pensarlo mucho.

Termina con aplausos.

Cuando se logra finalizar cualquier evento importante, es usual terminar con aplausos y agradeciendo al Dios todo poderoso por permitir que tal o cual evento ocurriera. Sucede lo mismo cuando terminamos los tres momentos de una clase. Al finalizar los tres momentos de una clase, la algarabía y los aplausos son motivaciones y valores que se le agregan a los objetivos del tema, causando una impresión de alegría y felicidad en todos los alumnos. Si el tema ha sido muy largo y agotador. Todos estarán felices de haber concluido aquella enorme labor, logrando los objetivos planteados.

Planificación por competencias

Es importante resaltar que el planteamiento de las competencias, no siempre va a ser el remedio que pueda solucionar o responder a las necesidades actuales de nuestras sociedades educativas. Por ello, para Ramírez (2010) es tomada la planificación por competencia, como una

alternativa educativa, porque este enfoque puede dedicar gran énfasis en el desarrollo integral como ser humano de los educandos, para el crecimiento educativo en las instituciones.

En otras palabras, si se logra el desarrollo adecuado, en la planificación por competencias en relación con cada área, fomenta el desarrollo de destrezas a través de la relación de las diversas asignaturas académicas. Logrando así, crear identidad y solidez a las bases educativas, esto ayudaría a reconocer las necesidades y problemas de la realidades, por ello tiene gran énfasis la práctica de las profesiones, porque el desarrollo de la disciplina en cuestión y la formación laboral generará profesionales competentes, para las mejoras educativas.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1 Introducción.

En este capítulo se describen los aspectos relacionados con la metodología que se utilizó en esta investigación. En el mismo se abordaron los siguientes aspectos: tipo y diseño de la investigación, enfoque de la investigación, población y la muestra, criterios de inclusión y exclusión, descripción y validez de los instrumentos, procedimiento de la investigación y análisis de los resultados.

3.2 Tipo y diseño de la investigación

Esta investigación corresponde al diseño no experimental, debido a que no se manipularon las variables, específicamente es de tipo descriptivo de corte transversal, ya que se basó en analizar el Nivel de Desempeño de los Docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática, Zona Urbana, Nivel Secundario, Distrito Educativo 16-01.

3.3 Enfoque de la investigación

Esta investigación correspondió al enfoque cuantitativo, el cual utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente, y confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población, estuvo estructurada en un cuestionario aplicado a los profesores y otro aplicado a una muestra representativa de los estudiantes.

3.4 Población y muestra

Esta investigación asumió como universo los docentes del área de Matemáticas, los miembros de los equipos de gestión y una muestra de estudiantes. Por tanto, la población fueron ocho (08) docentes del área de matemáticas, once (11) miembros de los equipos de gestión y mil cuatrocientos ochenta y cinco (1485) estudiantes, se tomó 100% de la población de los docentes del área de matemática y de los equipos de gestión, ya que es una población pequeña y para los estudiantes se tomó una muestra equivalente a 374, la cual se calculó a través de la fórmula de Castañeda y Fisher (2002).

Cuadro 1. Distribución de la población objeto de estudio por centro educativo

Población	Liceo Luis Manuel Lazala María	Liceo Francisco Henríquez y Carvajal
Alumnos	435	1050
Equipo de Gestión	05	06
Docentes	05	03

Fuente: Creación del equipo investigador

Procedimiento utilizado para calcular el tamaño de la muestra de los estudiantes en los liceos Luis Manuel Lazala María y Francisco Henríquez y Carvajal.

$$N = 1485$$

$$Z = 95\%$$

$$e = 5\% (0.5)$$

$$p = 0.50$$

$$q = 0.50$$

$$n = \frac{Z^2 p q N}{E^2 (N-1) + Z^2 p q}$$

$$= \frac{(1.96)^2 (0.50) (0.50) 1485}{(0.0025)(1485 - 1) + (1.96)^2 (0.50)(0.50)}$$

$$n = \frac{3.8416 \times 0.25 \times 1485}{(0.0025 \times 1484) + (3.8416 \times 0.25)} = \frac{1426.194}{3.80854} = 374$$

3.5 Criterios de inclusión y exclusión.

3.5.1 Inclusión.

En esta investigación participaron todos los docentes del área de matemática, los equipos de gestión y los estudiantes de los liceos Luis Manuel Lazala María y Francisco Henríquez y Carvajal.

3.5.2 Exclusión.

En la presente investigación no participaron los docentes y estudiantes de otros centros educativos, profesores y profesoras sustitutos, asimismo, quedaron excluidos los docentes de otras áreas y demás actores del proceso educativo que no son docentes.

3.6 Descripción de los instrumentos.

Para el desarrollo de esta investigación se elaboraron dos cuestionarios siguiendo el orden de las variables e indicadores. Uno dirigido a los estudiantes y otro a los docentes y equipos de gestión, respectivamente.

Los cuestionarios que se aplicaron a los estudiantes, docentes y equipos de gestión constaron de las siguientes secciones: Formación académica de los docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática, Estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática e Implementación de la planificación docente.

3.6.1 Validación y confiabilidad de los instrumentos.

Para su validez y confiabilidad, estos instrumentos se presentaron a tres expertos en el área de Matemática, así como al asesor para su corrección y aprobación. Además se aplicó una prueba piloto a una muestra de 15 alumnos que no participaron en la investigación, pudiendo ser o no de los centros bajo estudio para probar la confiabilidad.

3.7 Procedimientos.

Para la realización de la presente investigación, se procedió de la siguiente manera:

1. Se solicitó a la Facultad de Ciencias y Humanidades el título de este proyecto de investigación.
2. Se solicitaron permisos a los directores de los Liceos para realizar visitas a los mismos.
3. Se visitaron la Biblioteca del UTECO, y de otras universidades, con el objetivo de recolectar informaciones.
4. Se visitaron los centros objeto de estudio para determinar la cantidad de estudiantes y docentes.
5. Se aplicaron cuestionarios estructurados dirigidos tanto a profesores como a los alumnos de forma directa en cada centro.
6. Se tomó la muestra de cada centro por estratificación simple, seleccionando de cada centro la cantidad que corresponde de forma individual.

3.8 Análisis de datos.

Los resultados se presentaron mediante un análisis elaborado por los sustentantes a partir de las opiniones emitidas por los encuestados a través de las preguntas de investigación. Las informaciones recolectadas fueron presentadas mediante cuadros de frecuencias y porcentajes según el orden de las variables, utilizando la técnica del análisis de los datos calculados.

CAPÍTULO IV PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

En este capítulo se presenta los resultados obtenidos al aplicar los instrumentos a docentes, equipos de gestión y estudiantes de los centros bajo estudio con fines de “analizar el nivel de desempeño de los docentes de nuevo ingreso en el área de Matemática, Zona Urbana, Nivel Secundario, Distrito Educativo 16-01”.

Sección I: Formación académica de los docentes de nuevo ingreso en el área de Matemática

Cuadro No. 1. Distribución de frecuencia y porcentaje según el nivel académico alcanzado

Opciones	Docentes	
	Fr.	%
Técnico	00	00
Licenciado	05	62.5
Especialidad	00	00
Maestría	03	37.5
Doctorado (PhD)	00	00
Total	08	100

Fuente: Cuestionario aplicado a docentes, equipos de gestión y alumnos de los centros bajo estudio, 2023.

El cuadro número 1, relativo al nivel académico alcanzado por el docente, muestra que los docentes afirmaron en 62.5 % que son licenciados. De su lado el 37.5 % de los docentes afirmo tener maestría.

Cuadro No. 2. Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si el docente asiste a cursos o programas de formación continua

Opciones	Docentes		Equipo de gestión		Alumnos	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Siempre	08	100	09	81.82	300	80.21
Casi siempre	00	00	02	18.18	60	16.04
A veces	00	00	00	00	14	3.75
Nunca	00	00	00	00	00	00
Total	08	100	11	100	374	100

Fuente: Cuestionario aplicado a docentes, equipos de gestión y alumnos de los centros bajo estudio, 2023.

Como se aprecia en el cuadro número 2, respecto a si asiste a cursos o programas de formación continua, el 100 % de los docentes asumió que siempre asiste y asimismo lo manifestó el 81.82 y 80.21 % de miembros del equipo de gestión y los alumnos. Por otro lado, el 18.18 y 16.04 % del equipo de gestión y de los alumnos cree que casi siempre los maestros asisten y solo un mínimo 3.75 % afirma que sus maestros a veces asisten a cursos o programas de formación continua.

Cuadro No. 3. Distribución de frecuencia y porcentaje sobre experiencia medida en años en el servicio educativo

Opciones	Docentes		Equipo de gestión		Alumnos	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Menos de un año	02	25	05	45.45	352	94.12
De 01-02 años	05	62.5	05	45.45	18	4.81
De 02-03 años	01	12.5	01	9.1	04	1.07
Total	08	100	11	100	374	100

Fuente: Cuestionario aplicado a docentes, equipos de gestión y alumnos de los centros bajo estudio, 2023.

Según se visualiza en el cuadro número 3, con relación a la experiencia de los docentes medida en años en el servicio educativo, un 25 % de estos afirmó tener menos de un año y así lo manifestó también el 45.45 y 94.12 % de miembros del equipo de gestión y los alumnos encuestados. Por su lado, el 62.5, 45.45 y 4.81 % de todos los encuestados confirmó que los

docentes tienen de uno a dos años de servicio, aunque tanto el 12.5 % de los maestros, el 9.1 % de los miembros del equipo de gestión y el 1.07 % de los alumnos aseguró que los maestros están entre dos y tres años de servicio.

Sección II. Estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática

Cuadro No. 4. Distribución de frecuencia y porcentaje sobre las estrategias que el docente utiliza con mayor frecuencia para la enseñanza de la Matemática en su centro educativo

Opciones	Docentes		Equipo de Gestión		Alumnos	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Recuperación de experiencias previas	08	100	10	90.90	351	93.85
Expositiva de conocimientos elaborados y acumulados	07	87.5	09	81.82	342	91.44
Descubrimiento e indagación	08	100	09	81.82	152	40.64
Estrategias de inserción de maestras, maestros y el alumnado en el entorno	05	62.5	02	18.18	251	67.11
Estrategia de indagación dialógica o cuestionamiento	05	62.5	06	54.55	123	32.89
Aprendizaje basado en problemas	08	100	10	90.90	361	96.52
Estrategia de Aprendizaje Basado en Proyectos	03	37.5	06	54.55	182	48.66

Fuente: Cuestionario aplicado a docentes, equipos de gestión y alumnos de los centros bajo estudio, 2023.

El cuadro número 4, sobre las estrategias que el docente utiliza con mayor frecuencia para la enseñanza de la Matemática en su centro educativo, muestra que el 100 % de docentes, 90.90 % y 93.85 % de los miembros del equipo de gestión y alumnos considera que es la recuperación de experiencias previas; mientras que el 87.5 % de los maestros, el 81.82 y 91.44 % de los miembros del equipo de gestión y los alumnos encuestados asegura que es la expositiva de conocimientos elaborados y acumulados la estrategia más usada. Asimismo, tanto el 100 % de docentes como el 81.82 % de los miembros del equipo de gestión y el 40.64 % de los alumnos expresó que es el descubrimiento e indagación.

De igual modo el 62.5 % de docentes, así como el 18.18 % de miembros del equipo de gestión y 67.11% de los alumnos encuestados coincide en que son las estrategias de inserción de maestras, maestros y el alumnado en el entorno. Asimismo, el 62.5 %, 54.45% y 32.89 % de cada sector entrevistado, entiende que el docente utiliza la estrategia de indagación dialógica o cuestionamiento. Por otro lado, el aprendizaje basado en problemas es utilizado con mayor frecuencia por el docente, según estableció el 100 % de los docentes, el 90.90 % de los miembros del equipo de gestión y el 96.52 % de los alumnos entrevistados. La estrategia de aprendizaje basado en proyectos es confirmada como estrategia en uso por el 37.5 % de docentes, el 54.55 % de miembros del equipo de gestión y el 48.66 % de los estudiantes.

Cuadro No. 5. Distribución de frecuencia y porcentaje sobre la frecuencia con que el docente considera que estas estrategias le aportan beneficios para la enseñanza de las matemáticas

Opciones	Docentes		Equipo de Gestión		Alumnos	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Rara vez	00	00	00	00	00	00
A veces	00	00	00	00	84	22.46
Casi siempre	01	12.5	02	18.18	39	10.43
Siempre	07	87.5	09	81.82	251	67.11
Total	08	100	11	100	374	100

Fuente: Cuestionario aplicado a docentes, equipos de gestión y alumnos de los centros bajo estudio, 2023.

Según se observa en el cuadro número 5, referido a la frecuencia con que el docente considera que estas estrategias le aportan beneficios para la enseñanza de las matemáticas, 87.5 % de docentes, 81.82 % de miembros del equipo de gestión y el 67.11 % de alumnos coincide en afirmar que el docente considera que siempre estas estrategias le aportan beneficios para la enseñanza de las matemáticas, frente a un 12.5 % de docentes, 18.18% de miembros del equipo de gestión y 10.43 % de alumnos que cree el maestro casi siempre considera que estas aportan, aunque un 22.46 % de alumnos cree que es solo a veces que estas estrategias aportan.

Sección III. Implementación de la planificación docente.

Cuadro No. 6. Distribución de frecuencia y porcentaje sobre el tipo de planificación que utiliza el docente en su proceso de enseñanza de las matemáticas

Opciones	Docentes		Equipo de Gestión		Alumnos	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Planificación por proyecto	02	25	03	27.27	50	13.37
Planificación por unidad de aprendizaje	06	75	08	72.73	321	85.83
Ninguna de las dos	00	00	00	00	03	0.80
Total	08	100	11	100	374	100

Fuente: Cuestionario aplicado a docentes, equipos de gestión y alumnos de los centros bajo estudio, 2023.

Según evidencia el cuadro número 6, respecto al tipo de planificación que utiliza el docente en su proceso de enseñanza de las matemáticas, tanto el 25 % de los docentes como el 27.27 % de miembros del equipo de gestión y 13.37 % de los alumnos encuestados considera que es la planificación por proyecto, mientras que de su lado, el 75 % de los docentes, 72.73 % del equipo de gestión y 85.83 % de los alumnos sostiene que es la planificación por unidad de aprendizaje, frente a un 0.80 % de los alumnos que afirma que el docente no usa ninguno de los dos tipo de planificación en su proceso de enseñanza de las matemáticas.

Cuadro No. 7. Distribución de frecuencia y porcentaje sobre los componentes de la planificación que incluye el docente al momento de realizarlo

Opciones	Docentes		Equipo de Gestión		Alumnos	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Situación de aprendizaje	00	00	00	00	00	00
Actividades de enseñanza y aprendizaje	00	00	00	00	00	00
Contenidos	00	00	00	00	374	100
Actividades de evaluación	00	00	00	00	362	96.79
Evidencias	00	00	00	00	00	00
Cierre	00	00	00	00	00	00
Todas las anteriores	08	100	11	100	186	49.73

Fuente: Cuestionario aplicado a docentes, equipos de gestión y alumnos de los centros bajo estudio, 2023.

Como se muestra en el cuadro número 7, relativo a los componentes de la planificación que el maestro incluye al momento de realizarla, el 100 % de los maestros y equipo de gestión aseguró que usa todos los componentes frente a un 49.73 % de los alumnos que también así lo considera. De otro lado, el 100 % de los alumnos considera que el maestro incluye los contenidos, así como el 96.79 % de los mismos entiende que son actividades de evaluación.

Cuadro No. 8. Distribución de frecuencia y porcentaje respecto a los componentes de la planificación que le genera mayor dificultad al momento de planificarlo

Opciones	Docentes		Equipo de Gestión		Alumnos	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Situación de aprendizaje	08	100	09	81.82	298	80.32
Actividades de enseñanza y aprendizaje	00	00	08	72.73	59	15.78
Contenidos	00	00	00	00	00	00
Actividades de evaluación	07	87.5	10	90.91	301	80.48
Evidencias	00	00	09	81.82	00	00
Cierre	03	37.5	03	27.27	00	00

Fuente: Cuestionario aplicado a docentes, equipos de gestión y alumnos de los centros bajo estudio, 2023.

El cuadro número 8, sobre los componentes de la planificación que le genera mayor dificultad al docente al momento de planificarlo, tanto el 100% de los alumnos como el 81.82 % de los miembros del equipo de gestión y el 80.32 % de los alumnos encuestados coincide en que son las situaciones de aprendizaje. De su lado, el 72. 73% y 15.78 % del equipo de gestión y alumnos entiende que son las actividades de enseñanza y aprendizaje, en tanto, el 87.5 % , 90.91% y 80.48% de todos los entrevistados afirmó que son las actividades de evaluación el componente de la planificación que le genera mayor dificultad al momento de planificarlo, frente a un 81.82 % del equipo de gestión que entiende que son la evidencias y un 37.5 % y 27.27 % de docentes y equipos de gestión que considera que el cierre es el de mayor dificultad.

Cuadro No. 9. Distribución de frecuencia y porcentaje sobre el componente de la planificación que es más difícil de abordar para el maestro en el desarrollo de su labor docente

Opciones	Docentes		Equipo de Gestión		Alumnos	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Situación de aprendizaje	00	00	00	00	152	40.64
Actividades de enseñanza y aprendizaje	06	75	06	54.55	94	25.13
Contenidos	00	00	00	00	00	00
Actividades de evaluación	08	100	11	100	304	81.28
Evidencias	02	25	06	54.55	94	25.13
Cierre	06	75	03	27.27	124	33.16

Fuente: Cuestionario aplicado a docentes, equipos de gestión y alumnos de los centros bajo estudio, 2023.

Respecto al cuadro número 9, relativo al componente de la planificación que es más difícil de abordar en el desarrollo de la labor docente, el 40.64 % de los alumnos opina que son las situaciones de aprendizaje, en tanto que el 75 % de los docentes, el 54.55 % y 25.13 % de los miembros del equipo de gestión y alumnos coinciden en que son las actividades de enseñanza y aprendizaje los componentes que son más difícil de abordar en desarrollo de la docencia, por otro lado, el 100 % de docentes y equipo de gestión asume que son las actividades de evaluación, siendo ratificado por el 81.28 % de los alumnos. Por su parte, el 25 % de docentes, 54.55 % de los miembros del equipo de gestión y 25.13 % de los alumnos entiende son las evidencias el componente más difícil de abordar, aunque tanto el 75 % de los docentes, el 27.27 % de los miembros del equipo de gestión y el 33.16 % de los alumnos afirma que es el cierre el factor más difícil de abordar en el desarrollo de la labor docente.

Cuadro No. 10. Distribución de frecuencia y porcentaje sobre en cuál de los componentes de la planificación el docente involucra a sus alumnos

Opciones	Docentes		Equipo de Gestión		Alumnos	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Situación de aprendizaje	07	87.5	09	81.82	207	55.35
Actividades de enseñanza y aprendizaje	07	87.5	07	63.64	165	44.12
Contenidos	05	62.5	09	81.82	85	22.73
Actividades de evaluación	06	75	04	36.36	201	53.74
Evidencias	04	62.5	05	45.45	158	42.25
Cierre	08	100	09	81.82	364	97.33
Ninguno	00	00	00	00	00	00

Fuente: Cuestionario aplicado a docentes, equipos de gestión y alumnos de los centros bajo estudio, 2023.

En los datos mostrados en el cuadro número 10, respecto a en cuál de los componentes de la planificación el docente involucra a sus alumnos, el 87.5 % de los maestros, 81.82 % de miembros del equipo de gestión y 55.35 % de los alumnos contestó que es en la situación de aprendizaje, mientras que las actividades de enseñanza y aprendizaje son ratificadas por el 87.5 % de docentes, 63.64 % de miembros del equipo de gestión y 44.12 % de los alumnos encuestados. De igual forma, según las respuestas obtenidas por el 62.5 % de docentes, 81.82 % de los miembros del equipo de gestión y el 22.73 % de los alumnos, es en los contenidos donde los docentes involucran los alumnos.

Por su lado, el 75 % de los docentes, el 36.36% y 53.74 % de miembros de los equipos de gestión y alumnos entrevistados, respondió que los alumnos se involucran en las actividades de evaluación, asimismo el 62.5 % de los docentes, el 45.45 % de los miembros del equipo de gestión y el 42.25 % de los alumnos aseguró que son involucrados en las evidencias, mientras que el 100 % de los docentes, el 81.82% de los miembros del equipo de gestión y el 97.33 % de los alumnos dijo que los maestros los involucran en el cierre.

CAPÍTULO V

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Este capítulo contiene los aspectos finales de esta investigación destinada a “analizar el nivel de desempeño de los docentes de nuevo ingreso en el área de Matemática, Zona Urbana, Nivel Secundario, Distrito Educativo 16-01”. Se presenta el análisis y discusión de los resultados obtenidos con la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, asimismo las conclusiones obtenidas con los mismos y las recomendaciones consideradas pertinentes respecto a las conclusiones obtenidas. Este análisis fue elaborado tomando en cuenta cada variable trabajada en la investigación para dar respuesta a los objetivos previamente planteados.

5.1 Formación académica de los docentes de nuevo ingreso en el área de Matemática

Con respecto a la formación académica de los docentes de nuevo ingreso en el área de Matemática, más del 62 % de los encuestados, estima que son licenciados y más del 27% entiende que tienen nivel de maestría. De igual forma, el 100 % de los docentes asiste a cursos o programas de formación continua, y asimismo lo manifestaron los miembros del equipo de gestión y alumnos en más del 80 %. Además, la experiencia de los docentes medida en años en el servicio educativo según un alto porcentaje (45.45 % y 94.12%) está en menos de un año, aunque un considerable porcentaje de docentes (62.5 %), establece tener de uno a dos años en servicio y un muy mínimo porcentaje esta entre dos y tres años de servicio.

Con frecuencia se infiere que la formación inicial de los docentes está plagada de debilidades y que por ello los docentes principiantes a pesar de haber promovido el concurso de oposición necesitan de un periodo de inducción que les cualifique para iniciar su trabajo como docente. Una formación docente adecuada es aquella que posibilita el desarrollo de competencias propias del ejercicio profesional en los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo. Es por ello que en el artículo 27 de la ley general de educación, se establece que “en la formación de los docentes se desarrollará además de la capacidad técnica y de los conocimientos en el campo respectivo, la conciencia ética en todas sus dimensiones.

Se establece además que, la formación y capacitación de los docentes que ya están ofreciendo sus servicios al sistema educativo, se realice a través de la coordinación del Instituto Nacional de Formación y Capacitación del Magisterio (INAFOCAM), quien coordina, revisa y promueve los programas y propuestas ejecutados tomando en cuenta siempre las necesidades de los docentes”.

Además en la Ley 01-12 sobre la estrategia nacional de desarrollo en su objetivo 2.1.1.4, se expone que se debe fortalecer la formación, profesionalización y capacitación en el servicio de los docentes y los formadores de docentes de la educación pública, con miras a dotarlos de las destrezas y habilidades para impartir una formación de calidad. Es por ello que, las universidades, como instituciones de nivel superior son corresponsables de lograr la formación de profesionales de la educación dentro de los más altos estándares de eficacia, eficiencia, calidad y profesionalismo.

5.2 Estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática

En lo que tiene que ver con las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes de nuevo ingreso en el área de Matemática, se visualiza que estos hacen acopio de la mayoría de estas, saliendo a relucir en más del 90% de todos los encuestados la recuperación de experiencias previas en primer lugar, seguida con más del 80 % para la expositiva de conocimientos elaborados y acumulados, aunque una diferencia entre poco más del 81 % de un sector y solo el 40% de otro que sostiene que se utiliza la estrategia de descubrimiento e indagación. No se ve mucho consenso en los encuestados respecto al uso de las estrategias de inserción de maestras, maestros y el alumnado en el entorno, ya que los porcentajes varían drásticamente de más del 62 % de docentes y alumnos a un bajo 18 % de los miembros del equipo de gestión.

De igual forma, aunque no tan pronunciado, se da el caso para la estrategia de indagación dialógica o cuestionamiento donde los porcentajes varían entre el 62.5 %, 54.45% y 32.89 % de cada sector entrevistado. Por otro lado, el aprendizaje basado en problemas parece ser muy utilizado por los docentes como estrategia, ya que tanto el 100 % de los docentes, el 90.90 % de los miembros del equipo de gestión y el 96.52 % de los alumnos entrevistados, así lo sostiene, lo que no parece ser igual para la estrategia de aprendizaje basado en proyectos, pues solo es

considerada por el 37.5 % de docentes, el 54.55 % de miembros del equipo de gestión y el 48.66 % de los estudiantes.

Un dato importante que sale a relucir, es que en más del 81 % de los encuestados reposa la idea de que el docente considera que estas estrategias siempre le aportan beneficios para la enseñanza de las matemáticas, frente a un bajo porcentaje (12.5 % de docentes, 18.18% de miembros del equipo de gestión y 10.43 % de alumnos) que establece que es casi siempre que estas aportan beneficio a la enseñanza.

Es importante que el docente utilice distintas estrategias para la docencia, ya que estas constituyen la secuencia de actividades planificadas y organizadas sistemáticamente para apoyar la construcción de conocimientos en el ámbito escolar, en permanente interacción con las comunidades. Se refieren a las intervenciones pedagógicas realizadas con la intención de potenciar y mejorar los procesos de aprendizaje y de enseñanza, como un medio para contribuir a un mejor desarrollo cognitivo, socio-afectivo y físico, es decir, de las competencias necesarias para actuar socialmente. Por lo general las mejores planificaciones son aquellas que combinan más de una estrategia de forma pertinente y adecuada para el logro de las competencias asumidas en el currículo, tomando en cuenta el Nivel de Dominio para el grado correspondiente. (R.D. Bases de la Revisión y Actualización Curricular, 2016).

5.3 Implementación de la planificación docente.

Con relación a la implementación de la planificación docente, sale a relucir con más de 25 % de las opiniones de los encuestados que el tipo de planificación que utiliza el docente en su proceso de enseñanza de las matemáticas es la planificación por proyecto, aunque lleva la delantera la planificación por unidad de aprendizaje refrendada por el 75 % de ambos sectores encuestados. De igual modo, en lo relativo a los componentes de la planificación que el maestro incluye al momento de realizarla, el 100 % aseguro que usa todos los componentes, aunque los alumnos en más del 96 % considera que son los contenidos, así como las actividades de evaluación.

Asimismo, resalta según mas del 80 % de los consulados que el componente de la planificación que le genera mayor dificultad al docente al momento de planificarlo son las situaciones de aprendizaje, seguido por las actividades de enseñanza y aprendizaje con alrededor

de un 75 % de las opiniones de los encuestadas, de igual forma se envuelven las actividades de evaluación con un 90 % de opinión respecto a ser el componente de la planificación que genera mayor dificultad al momento de planificarlo, aunque las evidencias y el cierre son también referidas por poco más del 81 % y 25 % de docentes y alumnos.

Sin embargo, el componente de la planificación más difícil de abordar en el desarrollo de la labor docente son las actividades de evaluación, según el 100 % de docentes y equipo de gestión, seguido de las actividades de enseñanza y aprendizaje, referidas por el 75 % de los propios docentes. De su lado, un elemento importante a resaltar es que según el 100 % de los docentes, el 81.82% de los miembros del equipo de gestión y el 97.33 % de los alumnos dijo que los maestros los involucran en el cierre pedagógico que realizan; más del 80 % de los encuestados opina que los alumnos son involucrados por el docente en su planificación en la situación de aprendizaje, en los contenidos y en las actividades de evaluación.

Estos aspectos son de importancia, ya que, planificar supone anticipar o preparar el trabajo a realizar, es abierta, consiste en evaluar las necesidades de aprendizaje de los estudiantes. Cuando se desarrolla, es posible realizar algunas modificaciones en el manejo de la evaluación que se realice en el desarrollo de un conjunto de actividades de aprendizaje, de manera coherente y pertinente al propósito de aprendizaje. Planificación y evaluación son elementos relacionados que se desarrollan de forma intrínseca al proceso de enseñanza - aprendizaje. La evaluación está considerada como un proceso anticipado a la planificación, es decir una evaluación diagnóstica para identificar necesidades de aprendizaje y a partir de ello realizar la planificación. (R.D. Bases de la Revisión y Actualización Curricular, 2016).

5.2 Conclusiones

Tras el análisis de los distintos datos obtenidos en la presente investigación, se presentan, las siguientes ideas, a modo de conclusiones:

Se pudo determinar que los docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática en los centros educativos Francisco Henríquez y Carvajal y Luis Manuel Lazala María, todos cuentan con el grado mínimo de licenciatura en el área y que pocos cuentan con maestría, aunque siempre

asisten a cursos de formación continua, pese a tener en su gran mayoría menos de dos años de servicio.

De igual forma se describió que las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática en los centros educativos objeto de estudio, son todas consideradas al momento del desarrollo de la docencia, saliendo, sin embargo, a repuntar una más que otra como es el caso de la estrategia de recuperación de experiencias previas, la de indagación y la estrategia basada en proyectos, las cuales son utilizadas porque siempre aportan beneficios al proceso de enseñanza aprendizaje de las matemáticas.

La investigación también permitió verificar la implementación de la planificación de los docentes de nuevo ingreso en el área de Matemática en estos centros educativos, dando constancia de que se implementan todos los componentes de la misma en mayor o menor proporción, resaltando que los componentes de mayor dificultad para planificar son las situaciones de aprendizaje y las actividades de evaluación.

Asimismo, se pudo verificar que las actividades de evaluación son el componente de mayor dificultad al momento de desarrollar la misma, así como que los alumnos son involucrados más que nada en el cierre pedagógico y no en otros componentes, pese a que la planificación implementada es la basada en unidades de aprendizaje.

Con los datos de la presente investigación, se pudo analizar el nivel de desempeño de los docentes de nuevo ingreso en el área de Matemática, Zona Urbana, Nivel Secundario, Distrito Educativo 16-01 y se puede concluir que es bueno, esto así basado en el hecho de que todos cumplen los requisitos mínimos establecidos por el MINERD, se mantienen en formación constante, utilizan todos los tipos de estrategias para desarrollar la docencia y aplican los elementos de la planificación por unidad de aprendizaje y proyectos involucrando los alumnos.

5.3 Recomendaciones

Una vez finalizadas las ideas conclutorias de la presente investigación, se plantean las siguientes sugerencias, a modo de recomendaciones:

Al Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD)

Ampliar los programas de apoyo a los docentes de nuevo ingreso para que puedan continuar formándose y seguir ofreciendo docencia de calidad y con un alto nivel de desempeño frente a sus alumnos.

Al Distrito Educativo 16-01

Mantener la labor de apoyo a los docentes de nuevo ingreso para que cualquier situación a mejorar en el desarrollo de su labor en estos centros pueda ser atendida como hasta ahora parece haber sido.

A los equipos de gestión

Continuar con los trabajos de planificación y acompañamiento de los coordinadores a los docentes de nuevo ingreso del área de Matemáticas, para que puedan servir de sostén en cualquier necesidad manifestada por estos docentes que, pese a tener el grado académico necesario, pueden presentar situaciones de necesidad de apoyo en un determinado momento.

A los docentes

Mantener su proceso de formación y capacitación para tener un mayor desarrollo de sus propias competencias y con esto aportar a un mejor desarrollo de las competencias de los alumnos bajo su responsabilidad.

Solicitar a las instancias superiores (Equipo de gestión, Distrito educativo) apoyo para mejorar los aspectos relativos a las actividades de evaluación que expresan les representa mucha dificultad, para con esto contribuir a hacer una evaluación real y apegada a los parámetros establecidos por el sistema educativo.

Referencias

- Alfaro, M. (2005). La planificación por proyectos: sus potencialidades en el mejoramiento de la gestión institucional y de aula. *Encuentro Educativo*, 12(2), 124-133.
- Alpizar, M y Estrada, A (2014). Las relaciones interpersonales profesor alumnos en la práctica de la enseñanza aprendizaje de la matemática.
- Arreola Rico, Roxana Lilian. (2019). Formación y evaluación docente basada en un perfil por competencias. Una propuesta desde la práctica reflexiva. *Revista Educación*, 43(2), 239-258.
- Arrieta Salgado, A. (2019). Diseño del perfil profesional del docente de Matemática y Física. Trabajo de titulación previo a la obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación. Mención Matemática y Física. Carrera de Matemática y Física. Quito: UCE.
- Ávila Luna, Patricia. (2009). La importancia de la retroalimentación en los procesos de evaluación. Universidad del Valle de México, Campus Querétaro.
- Blanco-Álvarez, H., Fernández-Oliveras, A., & Oliveras, M. L. (2017). Formación de Profesores de Matemáticas desde la Etnomatemática: estado de desarrollo. *Boletim de Educação Matemática*, 31(58), 564-589.
- Camargo, Marina. (2004). La necesidad de formación docente
- Castro Lerma, Ixchel. (2017). La exposición como estrategia de aprendizaje y evaluación en el aula. Editorial razón y palabra. Quito.
- Espinoza, C. G. O., Castillo, D. C., Laso, A. L. D. R. O., & Guaraca, M. P. O. (2020). Liderazgo directivo y desempeño docente: Abordaje desde el ámbito legal ecuatoriano. *Journal of business and entrepreneurial studies: JBES*, 4(1), 21.
- González, González, M. y Ramírez Ramírez, I. (2011). La formación de competencias profesionales: un reto en los proyectos curriculares universitarios. *Odiseo, revista electrónica de pedagogía*, 8 (16).

- Martín, Pilar Alonso.(2019). El perfil del buen docente universitario desde una perspectiva del alumnado.
- Mendoza, Eduardo. (2014). Capacitación: desarrollo, transformación, visión.
- Ministerio de Educación del Perú. (2012). Resultados de la evaluación internacional
- Morazán, S. (2013) “Competencias docentes y su relación académica en la asignatura de matemáticas en las instituciones de educación media del municipio de Danlí”
- Poggioli, L. (1999). Estrategias de resolución de problemas.
- R.D.MINERD (2016). Diseño Curricular Nivel Secundario
- R.D.MINERD. (2016). Bases de la Revisión y Actualización Curricular. Santo Domingo.
- R.D.SEEBAC. (1996). Ordenanza 1,96. Santo Domingo.
- R.D.SEEBAC. (1997). Ley Orgánica de Educación de la República Dominicana 66-97.
- R.D.SEEBAC. (2004). Ordenanza 8'2004. Santo Domingo.
- Rincón, F.(2017). La mejorada Villa del Cotuy.
- Rivera M., M. E., (2007). LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN EL NUEVO CONTEXTO DEL CURRÍCULO NACIONAL BOLIVARIANO. Laurus, 13(25), 354-374.
- Sandra Isabel Acosta Ramirez. (2017). Desempeño docente y aprendizaje de matemáticas en los estudiantes de cuarto grado
- Suárez, M. Lilian Marianita (2018) Desempeño docente y rendimiento académico en el área de Matemática de la Institución Educativa “Carlos Julio Arosemena Tola” del Cantón de la provincia del Guayas Ecuador 2018

ANEXOS

Anexo I. CUESTIONARIO DIRIGIDO A LOS DOCENTES Y EQUIPO DE GESTION

Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO)

“Universidad Patrimonio de la Comunidad”



Facultad de Ciencias y Humanidades

Escuela de Matemática

Distinguido/a maestro/a, el presente cuestionario forma parte de una investigación que pretende “Analizar el Nivel de Desempeño de los Docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática, Zona Urbana, Nivel Secundario, Distrito Educativo 16-01”, y por tal razón tus respuestas claras y sinceras serán del más alto interés y de beneficio para todos y por tanto de antemano te damos las gracias. El presente cuestionario es anónimo, no es necesario firmarlo, ni identificarse en ninguna de las páginas.

Puede marcar con una X la opción que mejor se ajuste a su respuesta

Sección I. Formación académica de los docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática

1. Su nivel académico alcanzado es:

- a) Técnico
- b) Licenciado
- c) Especialidad
- d) Maestría
- e) Doctorado (PhD)

2. ¿Con qué frecuencia asiste usted a cursos o programas de formación continua?

- a) A veces
- b) Siempre
- c) Casi siempre

d) Nunca

3. Su experiencia medida en años en el servicio educativo es:

a) Menos de un año

b) De 01-02 años

c) De 02-03 años

Sección II: Estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática

4. ¿De las siguientes estrategias, cuál utiliza con mayor frecuencia para la enseñanza de las matemáticas en su centro educativo? Puede seleccionar más de una opción

a) Estrategias de recuperación de experiencias previas

b) Estrategias expositivas de conocimientos elaborados y/o acumulados

c) Estrategias de descubrimiento e indagación

d) Estrategias de inserción de maestras, maestros y el alumnado en el entorno

e) Estrategia de indagación dialógica o cuestionamiento

f) Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)

g) Estrategia de Aprendizaje Basado en Proyectos

5. ¿Con qué frecuencia considera que estas estrategias le aportan beneficios para la enseñanza de las matemáticas?

a. Rara vez

b. A veces

c. Casi siempre

d. Siempre

Sección III: Implementación de la planificación docente.

6. Qué tipo de planificación utiliza en su proceso de enseñanza de las matemáticas?

a. Planificación por proyecto

b. Planificación por unidad de aprendizaje

c. Ninguna de las dos

7. Cuál/ cuáles de los siguientes componentes de la planificación incluye al momento de realizarla? (Puede marcar más de uno)

- a. Situación de aprendizaje
- b. Actividades de enseñanza y aprendizaje
- c. Contenidos
- d. Actividades de evaluación
- e. Evidencias
- f. Cierre
- g. Todas las anteriores

8. Cuál/ cuáles de los siguientes componentes de la planificación le genera mayor dificultad al momento de planificarlo? (Puede marcar más de uno)

- a. Situación de aprendizaje
- b. Actividades de enseñanza y aprendizaje
- c. Contenidos
- d. Actividades de evaluación
- e. Evidencias
- f. Cierre

9. Cuál/ cuáles de los siguientes componentes de la planificación es más difícil de abordar en el desarrollo de su labor docente? (Puede marcar más de uno)

- a. Situación de aprendizaje
- b. Actividades de enseñanza y aprendizaje
- c. Contenidos
- d. Actividades de evaluación
- e. Evidencias
- f. Cierre

10. En la elaboración de cuál de los componentes de la planificación involucra a sus alumnos? (Puede marcar más de uno)

- a. Situación de aprendizaje
- b. Actividades de enseñanza y aprendizaje

- c. Contenidos
- d. Actividades de evaluación
- e. Evidencias
- f. Cierre
- g. Ninguno

Anexo II. CUESTIONARIO DIRIGIDO A LOS ESTUDIANTES

Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO)

“Universidad Patrimonio de la Comunidad”



Facultad de Ciencias y Humanidades

Escuela de Matemática

Distinguido/a alumno/a, el presente cuestionario forma parte de una investigación que pretende “Analizar el Nivel de Desempeño de los Docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática, Zona Urbana, Nivel Secundario, Distrito Educativo 16-01”, y por tal razón tus respuestas claras y sinceras serán del más alto interés y de beneficio para todos y por tanto de antemano te damos las gracias. El presente cuestionario es anónimo, no es necesario firmarlo, ni identificarse en ninguna de las páginas.

Puede marcar con una X la opción que mejor se ajuste a su respuesta

Sección I. Formación académica de los docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática

1. Sabes si el nivel académico alcanzado de tu maestro es:

- a. Técnico
 - b. Licenciado
 - c. Especialidad
 - d. Maestría
 - e. Doctorado (PhD)
- 2. ¿Sabes con qué frecuencia asiste tu maestro a cursos o programas de formación continua?**
- a. A veces

- b. Siempre
- c. Casi siempre
- d. Nunca

3. **Sabes si su experiencia medida en años en el servicio educativo es:**

- d) Menos de un año
- e) De 01-02 años
- f) De 02-03 años

Sección II: Estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes de Nuevo Ingreso en el área de Matemática

4. **¿De las siguientes estrategias, cuál utiliza tu maestro con mayor frecuencia para la enseñanza de las matemáticas en el centro educativo? Puedes seleccionar más de una opción**

- h) Estrategias de recuperación de experiencias previas
- i) Estrategias expositivas de conocimientos elaborados y/o acumulados
- j) Estrategias de descubrimiento e indagación
- k) Estrategias de inserción de maestras, maestros y el alumnado en el entorno
- l) Estrategia de indagación dialógica o cuestionamiento
- m) Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)
- n) Estrategia de Aprendizaje Basado en Proyectos

5. **¿Con qué frecuencia consideras que estas estrategias aportan beneficios para la enseñanza de las matemáticas?**

- a. Rara vez
- b. A veces
- c. Casi siempre
- d. Siempre

Sección III: Implementación de la planificación docente.

6. **Qué tipo de planificación utiliza tu profesor en su proceso de enseñanza de las matemáticas?**

- a. Planificación por proyecto
- b. Planificación por unidad de aprendizaje
- c. Ninguna de las dos

7. En la elaboración de cuál de los componentes de la planificación tu maestro te involucra como alumno? (Puedes marcar más de uno)

- a. Situación de aprendizaje
- b. Actividades de enseñanza y aprendizaje
- c. Contenidos
- d. Actividades de evaluación
- e. Evidencias
- f. Cierre
- g. Ninguno