



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
EDUCACIÓN**

Desempeño docente y logro de aprendizaje en estudiantes de
secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa,
Loreto, 2022

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Educación

AUTOR:

Correa Tello, Victor Alberto (orcid.org/0000-0003-1660-0142)

ASESORA:

Dra. Gutierrez Farfan, Natalia Sofia (orcid.org/0000-0002-1053-6699)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones pedagógicas

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus
niveles

LIMA – PERÚ

2022

Dedicatoria

A mis amados hijos Jesús y José, quienes son mi constante motivación para seguir creciendo personal y profesionalmente.

A mis colegas de la I.E. N° 60080 quienes me motivaron a concluir mi estudio de maestría

El Autor.

Agradecimiento

A los estudiantes de la I.E. N° 60080 en especial a los de 2° de secundaria quienes fueron los actores directos de esta investigación.

A los Magister Eloy, Daniel y Margot quienes me apoyaron en la validación del instrumento de medición y sin su apoyo no habría podido realizar la presente investigación.

El Autor.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	14
3.1 Tipo y diseño de investigación	14
3.2 Variables y Operacionalización	15
3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	16
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	18
3.5 Procedimientos	21
3.6 Método de análisis de datos	21
3.7 Aspectos éticos	22
IV. RESULTADOS	24
V. DISCUSIÓN	42
VI. CONCLUSIONES	48
VII. RECOMENDACIONES	50
REFERENCIAS	51
ANEXOS.	59

Índice de tablas

Tabla 1	Distribución de la muestra	17
Tabla 2	Estructura del instrumento de la variable Desempeño Docente	19
Tabla 3	Validadores	20
Tabla 4	Prueba de confiabilidad	20
Tabla 5	Valores del coeficiente de correlación	22
Tabla 6	Variable desempeño docente	24
Tabla 7	Dimensión involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje	25
Tabla 8	Dimensión promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico	26
Tabla 9	Dimensión evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza	27
Tabla 10	Dimensión propicia un ambiente de respeto y proximidad	28
Tabla 11	Dimensión regula positivamente el comportamiento de los estudiantes	29
Tabla 12	Variable logro de aprendizaje en Matemáticas	30
Tabla 13	Dimensión resuelve problemas de cantidad	31
Tabla 14	Dimensión resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	32
Tabla 15	Dimensión Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	33
Tabla 16	Dimensión resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	34
Tabla 17	Prueba de correlación entre las variables Desempeño docente y Logro de aprendizaje en Matemáticas	36
Tabla 18	Prueba de correlación entre la dimensión Involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje en el aula y la variable logro de aprendizaje en Matemáticas	37
Tabla 19	Prueba de correlación entre la dimensión Promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico y la	38

variable Logro de aprendizaje en Matemáticas

Tabla 20	Prueba de correlación entre la dimensión Evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza y la variable Logro de aprendizaje en Matemáticas	39
Tabla 21	Prueba de correlación entre la dimensión Propicia un ambiente de respeto y proximidad y la variable Logro de aprendizaje en Matemáticas	40
Tabla 22	Prueba de correlación entre la dimensión Regula positivamente el comportamiento de los estudiantes y la variable Logro de aprendizaje en Matemáticas	41
Tabla 23	Prueba de normalidad de variables y dimensiones	98

Resumen

La presente investigación se planteó como objetivo determinar la relación entre desempeño docente y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas, I.E. N°60080, Loreto. Siendo una investigación del tipo básica, con enfoque cuantitativo, de alcance correlacional y diseño no experimental. La población y muestra de estudio se conformó por 60 estudiantes del segundo grado de secundaria, en quienes se aplicaron cuestionarios y pruebas diagnósticas de matemática. Como resultado se demostró que el desempeño docente se encontró en un nivel suficiente en un 40% y el nivel de logro de aprendizaje estuvo en proceso en un 77%. Finalmente se concluyó que existe relación significativa entre el desempeño docente y el logro de aprendizaje porque el valor $r=0.412$ y el valor $p<0.05$, asimismo las dimensiones de la variable 1: Involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, Promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico, Evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza, Propicia un ambiente de respeto y proximidad, y Regula positivamente el comportamiento de los estudiantes, se llegaron a relacionar con la variable logro de aprendizaje en Matemáticas.

Palabras clave: Desempeño docente, logro de aprendizaje y matemática.

Abstract

The objective of this research was to determine the relationship between teaching performance and learning achievement in 2nd grade secondary school students in the area of Mathematics, I.E. No. 60080, Loreto. Being a research of the basic type, with a quantitative approach, correlational scope and non-experimental design. The study population and sample consisted of 60 second grade secondary school students, to whom questionnaires and mathematical diagnostic tests were applied. As a result, it was shown that the teaching performance was found at a sufficient level in 40% and the level of learning achievement was in process in 77%. Finally, it was concluded that there is a significant relationship between teaching performance and learning achievement because the value $r=0.412$ and the value $p<0.05$, as well as the dimensions of variable 1: Actively involves students in the learning process, Promotes reasoning, creativity and critical thinking, Evaluates the progress of learning to adapt its teaching, Promotes an environment of respect and proximity, and Positively regulates the behavior of students, were related to the learning achievement variable in Mathematics.

Keywords: Teaching performance, learning achievement and mathematics.

I. INTRODUCCIÓN

En el contexto internacional la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE mediante su prueba PISA evidenció los problemas de comprensión del área matemáticas en varios países del mundo, principalmente los países sub desarrollados (Sánchez et al., 2018, p.393). Las propuestas educativas en matemáticas deben permitir una formación integral y constructiva de estudiantes enfocada en la resolución de problemas (Alvis et al., 2019, p.8). Es crucial que los docentes alimenten la motivación y el entusiasmo de estudiantes por el aprendizaje de las matemáticas con estrategias pedagógicas innovadoras y creativas (Sepúlveda et al., 2019, p.28).

En el Perú, los estudiantes presentan dificultades para el tratamiento y comprensión de la información, siendo necesario que los docentes reformulen sus estrategias de enseñanza. (Maldonado et al., 2019, p.416). La última participación de Perú en la prueba PISA en el año 2018 demostró tener un mejor avance regional y mundial ubicándose en la posición 64 de un total de 77 países, sin embargo, aún existe mucho trabajo que hacer para que los estudiantes mejoren su aprendizaje, sobretodo en el área de matemática que el que mayor dificultad presenta (Gestión, 2020, p.1).

En una institución educativa de Caballo Cocha en Loreto, se percibe que los estudiantes de 2° grado de secundaria no están alcanzando el logro esperado en el área de Matemáticas, porque se observa que gran parte de estos estudiantes obtienen bajas calificaciones en el presente año, y que eso sería reflejo de las dificultades que presentan para comprender conceptos matemáticos, resolver problemas de cantidad, estimación y cálculo, y procesar adecuadamente los datos en tablas y gráficas estadísticas. Situación que preocuparía mucho a los padres de familia con respecto a la instrucción académica que reciben sus respectivos hijos.

Sin embargo, el problema evidenciado podría ser un reflejo del nivel de desempeño que tendría el docente, porque no involucraría activamente a sus estudiantes dentro del proceso de aprendizaje al no promover ni fomentar adecuadamente la participación de estos, de igual modo, el docente mediante su proceso de enseñanza no sería capaz de despertar la creatividad ni desarrollar el pensamiento crítico que conlleve a desarrollar un razonamiento para resolver

problemas matemáticos en su entorno. Ante lo evidenciado, y con la necesidad de mejorar el aprendizaje en Matemáticas surge esta investigación.

El problema general fue: ¿Cuál es la relación entre desempeño docente y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto? Los específicos fueron: ¿Cuál es la relación entre involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje en el aula y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto? ¿Cuál es la relación entre promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto? ¿Cuál es la relación entre evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto? Y ¿Cuál es la relación entre propicia un ambiente de respeto y proximidad y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto? ¿Cuál es la relación entre regula positivamente el comportamiento de los estudiantes y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto?

Justificación social: Este estudio abordó un latente problema social en el sector educación que tiende a afectar al aprendizaje de los estudiantes en un área básica e importante como las Matemáticas y se plantearon soluciones. Conveniencia: Fue de gran aporte para la comunidad estudiantil en una institución educativa porque generó un incremento en la calidad educativa mediante un buen desempeño de las actividades pedagógicas que ejecutan los docentes para lograr el aprendizaje en Matemáticas. Práctica: Servirá para realizar futuras investigaciones sobre los problemas que aquejan a la comunidad estudiantil. Teórica: Otorgó utilidad a las teorías plasmadas para el estudio de las respectivas variables. Metodológica: Aportó a la comunidad científica con nuevos instrumentos, que fueron validados.

El objetivo general fue: Determinar la relación entre desempeño docente y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto. Los específicos fueron:

Determinar la relación entre involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje en el aula y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto. Determinar la relación entre promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto. Determinar la relación entre evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto. Determinar la relación entre propicia un ambiente de respeto y proximidad y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto. Determinar la relación entre regula positivamente el comportamiento de los estudiantes y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.

La hipótesis general fue: Existe relación significativa entre desempeño docente y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto. Las específicas fueron: Existe relación significativa entre involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje en el aula y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto. Existe relación significativa entre promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto. Existe relación significativa entre evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto. Existe relación significativa entre propicia un ambiente de respeto y proximidad y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto. Existe relación significativa entre regula positivamente el comportamiento de los estudiantes y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.

II. MARCO TEÓRICO

Teniendo en cuenta la problemática analizada fue necesario revisar algunas conclusiones de estudios internacionales y nacionales, en este sentido el tema de desempeño profesional docente y la implicancia en el logro académico de los discentes de matemática está en constante evaluación y análisis, existen diversos estudios, por ello se mencionarán algunos de ellos para contextualizar esta investigación. En el contexto internacional tenemos los siguientes:

Según Tambunan et al. (2021) en el estudio que llevaron a cabo realizaron como objetivo investigar el efecto del desempeño de los docentes para mejorar el interés y la motivación de los estudiantes en matemáticas. El diseño denominado correlacional, con una muestra integrada de 270 estudiantes y se emplearon cuestionarios. Como resultado se obtuvo un valor de Pearson de 0.524 y una significancia de 0.00 concluyeron que el desempeño docente está relacionado de manera directa con la motivación y el interés en los estudiantes para mejorar su aprendizaje en matemáticas.

De acuerdo a Mabena et al. (2021) en el estudio que llevaron a cabo señalaron como objetivo determinar qué factores afectan al desempeño de los estudiantes en el área de matemáticas. El diseño fue descriptivo, con una muestra de 120 estudiantes y se emplearon cuestionarios y pruebas diagnósticas. Los resultados demostraron que el desempeño docente afecta en un 43% sobre el rendimiento de los educandos en matemáticas. Finalmente, se concluyó que los docentes no tuvieron la preparación pedagógica adecuada y esto influyó de gran manera en que los estudiantes no desarrollen la creatividad ni el pensamiento crítico.

Según Cheng, Frankowska, Krantz (2019) en la investigación que tuvo como propósito diseñar un entorno de aprendizaje que involucra actividades didácticas que incrementen el rendimiento y el interés del aprendizaje en matemáticas. El diseño fue correlacional, la muestra fue de 70 estudiantes y se emplearon cuestionarios y pruebas de conocimientos matemáticos. Como resultado se obtuvieron un $p = 0.05$ concluyendo que mediante el Math- Island los estudiantes lograron mejorar sus competencias para resolver problemas de cálculo, cantidad y comprender conceptos matemáticos, siendo un factor determinante el desempeño del docente.

Por su parte Galang & Budi (2020) en el estudio de investigación plantearon como propósito describir el grado de influencia del trabajo del profesor de matemática en el logro de aprendizaje del estudiante. El diseño denominado correlacional, con una muestra integrada de 187 personas y se aplicaron test de conocimientos. Como resultado, el t- Student tomó un valor de 16,295 concluyendo que el desempeño del maestro afectó en que los estudiantes no pudieran alcanzar el logro previsto en el área dictada, porque los docentes no presentaron un adecuado desempeño debido a la carencia de un buen monitoreo y retroalimentación.

Según Toropova et al. (2019) en el estudio de investigación presentaron como propósito explorar la relación entre calidad docente y rendimiento de estudiantes en matemática, la percepción que tienen los estudiantes sobre la calidad de la instrucción. El diseño fue correlacional, con una muestra de 120 individuos, y se aplicó pruebas diagnósticas y listas de cotejo. Como resultado obtuvieron un $r=0.85$ y $p= 0.000$, concluyendo la existencia de relación directa de la calidad del docente con el logro que alcanzaron la comunidad estudiantil durante su etapa de aprendizaje.

De acuerdo a Peteros et al. (2019) en el estudio de investigación que realizaron llegaron a plasmarse como finalidad comprobar la relación que existe entre actitudes y rendimiento académico en matemática en estudiantes que están bajo el programa de transferencia monetaria condicionada. El diseño denominado fue correlacional, la muestra estuvo integrada por 120 estudiantes y se aplicaron cuestionarios y guía de análisis documental. Como resultado se obtuvo una significancia de 0.000 y una correlación de 0.325 concluyendo que la motivación, la autoconfianza y el logro de aprendizaje en matemáticas si se relacionan de manera significativa.

Según Abalos & Corro (2020) plantearon en la investigación realizada analizar el rendimiento del aprendizaje que tienen los escolares en el área de Matemática y su relación con sus principales factores en el contexto de Mindanao. El diseño fue correlacional, con una muestra de 50 estudiantes y se emplearon pruebas diagnósticas y cuestionarios. Como resultado el valor que tomó la significancia se mantuvo en 0.000 concluyendo que el factor estrategias y pedagogía del docente con el logro de aprendizaje en Matemáticas guardan una

estrecha relación, debido a que los educadores contextualizaron el currículo nacional a la realidad del estudiante.

Al nivel nacional Paquiyauri (2018) en la investigación planteó como propósito relacionar la labor docente y el logro de comprensión en matemática en una I.E. de Ayacucho. El diseño de estudio fue llevado metodológicamente como uno no experimental-correlacional, la muestra fue integrada por 136 estudiantes y se aplicaron cuestionarios y guía de análisis documental. Los resultados obtenidos fueron que el desempeño docente fue calificado como alto en un 51% y el 48% de los estudiantes solamente lograron estar en proceso en su aprendizaje de la asignatura de matemáticas. Finalmente, en este estudio fue demostrado que no hubo indicios de asociación de las variables que han sido estudiadas, porque el valor de la significancia bilateral fue mayor a 0.05.

Según Barrientos (2018) en el estudio de investigación plasmó como finalidad conocer la relación entre práctica profesional docente y el logro de aprendizaje en escolares que cursaron el área de Matemáticas. El diseño fue correlacional, la muestra se constituyó por 140 estudiantes y se aplicaron cuestionarios. Los resultados obtenidos fueron que el desempeño docente fue bueno en un 64.3% y los estudiantes se encontraron en un 61,4% en un nivel en proceso de sus logros de aprendizaje en matemáticas. Finalmente, se concluyó que con los valores que se obtuvo de $p=0.000$ y $r=0.551$, son pruebas de la existencia de relación de las dos variables que fueron sometidas a estudio.

Según Mamani (2019) realizó una investigación cuya finalidad fue identificar el grado de correlación entre labor del docente y el nivel de logro de comprensión del área de matemáticas en escolares en 2° de secundaria. El diseño fue llevado metodológicamente como uno no experimental-correlacional, la muestra estuvo integrada por 315 individuos y se aplicaron pruebas diagnósticas y se realizó una revisión de las calificaciones. Lo que consta con el resultado se obtuvo que el desempeño docente fue en proceso en un 71% y el 62% de los estudiantes pudieron alcanzar el logro que fue previsto. Se concluyó que con la obtención de un tau b-Kendall de 0.733 fue confirmado que existe una elevada correlación entre la labor docente y el logro de comprensión en matemática.

Según Portugal (2019) en el estudio realizado planteó como propósito explicar la relación del trabajo docente y logro de aprendizaje en alumnos de 5°

de secundaria. Correspondiente al proceso metodológico fue considerado como no experimental-correlacional, que participaron 60 docentes y se aplicaron cuestionarios. El resultado fue que los docentes en un 44% casi siempre demuestran tener un buen desempeño, mientras que el 50% de los estudiantes siempre alcanzaron el nivel previsto en su proceso de aprendizaje. Concluyéndose que se obtuvo un $p= 0.000$, y esto determinó que el trabajo docente se encontraba vinculado con el logro de los aprendizajes de la I.E. Emilio Soyero Cavero.

Inga (2019) en la investigación, procedió a plantearse como finalidad identificar el desempeño docente y su influencia en el logro de aprendizaje en Matemática del estudiante de 5to grado, I.E. N°36563. Para ello en lo metodológico se diseñó de forma correlacional, con una muestra integrada de 80 estudiantes y se recogió información con cuestionarios. El resultado obtenido fue que el 47% de los docentes demostraron un adecuado desempeño y el 62% de los estudiantes alcanzaron el logro que se esperó. Se concluyó que con un $p=0.003$ y $r=0.568$, existe relación significativa entre propicia un ambiente de respeto y proximidad con el logro de aprendizaje en Matemática.

Como bases teóricas se menciona la definición de desempeño docente el cual es la práctica observable, en el que el docente demuestra sus competencias y genera en los estudiantes logros de aprendizaje esperados (Gálvez, 2018, p. 434). En cuanto Martin (2019) indica que se refiere a una serie de actitudes y manifestaciones que dan como resultado el aprendizaje de los educandos (p.2). Desempeño docente es el impacto que genera un maestro en el aprendizaje que reciben los estudiantes (Petty, 2019, p.24). Entonces, el desempeño docente refleja las competencias, actitudes e impacto que generan los docentes en sus estudiantes, para que estos logren comprender satisfactoriamente lo enseñado.

El ciclo de mejora del desempeño docente comprende: el desarrollo profesional, que crea una capacidad de mejora que conduce a una mejor actuación y responsabilidad del docente, (Martin, 2019, p.2). Se considera a la docencia como un oficio profesional que cumple las funciones de educar, orientar, enseñar, asesorar, entrenar y evaluar a los estudiantes. (Tukiman et al., 2020, p.846). El desempeño docente tiene énfasis en la capacidad y el esfuerzo que realizan los docentes para ejecutar las labores de aprendizaje (Lasarus, 2020,

p.620). El docente cumple un rol fundamental en el aprendizaje de la comunidad estudiantil, puesto que ellos son los encargados de impartir conocimientos y alinear actitudes y comportamientos de los estudiantes.

Se presume que los docentes poseen conocimientos que transmiten a sus estudiantes, sin embargo, cierto dominio en la materia no suele ser suficiente para garantizar una adecuada enseñanza. Los docentes tienen que tener múltiples capacidades y habilidades, desde el manejo de equipos tecnológicos hasta emociones de los estudiantes (Azeem & Khaizer, 2018, p.108). En cuanto a la finalidad que persigue evaluar el desempeño que tienen los docentes consiste en conocer el grado de éxito de un profesional en la ejecución de tareas y evaluar dichos factores que incurren en su éxito. En el caso del sector educación, se toma en cuenta que el perfil del estudiante cambia cada año (Özgenel & Mert, 2019, p.421).

La importancia de ejecutar evaluaciones de los desempeños de los docentes, Ghaffarian & Osam (2021) manifestaron que el rendimiento que tienen los estudiantes tiene que ver mucho con el desempeño que demuestra el docente en el aula, es por ello, que evaluar el desenvolvimiento, los conocimientos, las actitudes y las estrategias pedagógicas que emplea el docente es crucial para mantener una buena calidad educativa. (p.121). Evaluar el desempeño del docente permite generar oportunidades en los docentes, haciendo que estos den a conocer todas las habilidades y destrezas que poseen para que puedan recibir la retroalimentación que necesitan para mejorar sus procesos de enseñanza y demás funciones que demanda la práctica docente (Ministerio de Educación, 2018, p.9).

En la evaluación de ésta variable se procedió a tomar en consideración la teoría que ha sido expuesta por el Minedu (2018) quien dio a conocer los cinco desempeños del docente, los cuales detallaré a continuación:

Dimensión 1. Involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje: Se verifica que el docente logre en cada uno de los estudiantes a su cargo el interés en el desarrollo de las actividades pedagógicas. Los indicadores que competen a ésta dimensión se dan a conocer a continuación: 1. Promueve el interés del estudiante: El docente estimula que los estudiantes participen a través de formulación de preguntas o debates. 2. Involucra a los estudiantes en la

sesión: El docente genera en los estudiantes el entusiasmo por el desarrollo de las actividades pedagógicas. 3. Promueve la utilidad de lo aprendido: El docente busca que el estudiante valore y utilice lo aprendido.

Dimensión 2. Promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico: Permite la verificación del docente en la ejecución de sus funciones pedagógicas propone actividades dirigidas al incremento de la generación de ideas creativas y al desarrollo de los pensamientos críticos que emiten los estudiantes. Los indicadores de ésta dimensión son: 1. Despierta la creatividad: El docente estimula en los estudiantes la generación de ideas para encontrar soluciones a problemas presentados. 2. Desarrolla el pensamiento crítico: El docente es capaz de generar en los estudiantes una actitud de análisis sobre una determinada situación. 3. Propicia el razonamiento en el estudiante: El docente genera en los estudiantes la capacidad para extraer conclusión y soluciones.

Dimensión 3. Evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza: Permite la evaluación durante la supervisión ejecutada por el docente a sus respectivos estudiantes durante el proceso de sus aprendizajes mediante el monitoreo continuo y genera retroalimentación. Como indicadores se tiene a lo siguiente: 1. Monitorea los avances del aprendizaje: El docente monitorea los avances académicos de los estudiantes e identifica sus dificultades. 2. Adecúa su enseñanza al nivel del aprendizaje del estudiante: El docente adecúa su enseñanza a las necesidades académicas de sus estudiantes. 3. Brinda retroalimentación formativa: El docente potencializa las habilidades y conocimientos de los estudiantes en las sesiones de clases.

Dimensión 4. Propicia un ambiente de respeto y proximidad: Se encarga de evaluar la capacidad del docente para generar un ambiente donde exista respeto en el aula y comprende aquellas necesidades afectivas que puedan presentar los estudiantes. Los indicadores son los siguientes: 1. Demuestra respeto. El docente se dirige a los estudiantes sin emplear expresiones verbales o no verbales discriminatorios y evita cualquier manifestación de agresión física. 2. Demuestra consideración con la perspectiva del estudiante: El docente considera y respeta las opiniones emitidas por los estudiantes. 3. Transmite calidez: El docente es amable, cordial, sereno y genera un ambiente propicio para el aprendizaje. 4. Demuestra empatía con las necesidades afectivas y físicas del

estudiante: El docente es comprensivo a las manifestaciones de afecto del estudiante.

Dimensión 5. Regula positivamente el comportamiento de los estudiantes: El docente regula la conducta del estudiante para generar una buena convivencia, haciendo que ellos conozcan y respeten las normas de convivencia. Los indicadores son: 1. Mecanismos para regular el comportamiento del estudiante: El docente busca estrategias para moldear las conductas y los comportamientos que llegan a presentar sus estudiantes. 2. Promueve respeto por las normas de convivencia: El docente busca estimular y recompensar a sus estudiantes por el respeto que tienen a las normas de convivencia.

Las bases teóricas encontradas para la variable logro de aprendizaje en Matemáticas son las siguientes: Las Matemáticas es una rama de la ciencia que involucra números, cálculos, computaciones, resolución de problemas, gestión de datos y mediciones. (Yadav, 2019, p. 295). En esta materia se traducen expresiones verbales a expresiones numéricas, se realizan operaciones de cálculo y se emplea el razonamiento lógico (Umbara & Suryadi, 2019, p.790). La educación en matemática es considerada como una herramienta útil para generar soluciones a los problemas sociales. (Turkkan & Karakus, 2018, p.397). El aprendizaje en matemáticas debe ser llevado a cabo de manera meticulosa para que los estudiantes razonen y analicen (Gómez y Moya, 2019, p.121). Las Matemáticas siempre estuvo presente en la historia del ser humano, ya que mediante ello se forjaron civilizaciones y se crearon economías, es por este motivo que la educación en Matemáticas representa la base de toda sociedad.

La Central Board of Secondary Education (CBSE, 2019) considera al aprendizaje como el proceso que es desarrollado de forma continua, y sus resultados están sujetas por los métodos y estrategias de enseñanzas que se aplican para desarrollar las competencias previstas. (p.03). Las matemáticas no solamente deben ser considerada como un mecanismo importante para generar oportunidades, (Burdman, 2018, p.1). La educación debe iniciar por las matemáticas, porque esta ciencia permite a los estudiantes entrenar sus cerebros para que sean capaces de razonar de manera correcta. (Chen et al., 2022, p.423). La educación en Matemáticas debe permitir que los estudiantes

reconozcan los problemas que se evidencian en su entorno, y que a través de esta ciencia se planteen soluciones haciendo uso del razonamiento y la lógica.

Las matemáticas permitieron construir enormes estructuras desde las civilizaciones más antiguas hasta las urbes que están en la actualidad y es importante para gestionar las economías de los Estados (Salman, 2020, p.51). En cuanto a las competencias que vienen a formar parte del área de matemáticas la OCDE (como se citó en Osuna, 2020) lo definió como un conjunto de capacidades desarrolladas por los estudiantes para su razonamiento, análisis y la comunicación de manera eficaz de las actividades de planeamiento, resolución e interpretación de problemas que se desarrollan en distintos contextos o escenarios (p.7).

En cuanto a la realidad nacional, las competencias se encuentran diseñadas dentro del Currículo Nacional, a pesar de ello, es labor del docente adaptarlas a su contexto y ponerlas en práctica. (Bautista et al., 2021, p.5). García et al. (2018) mencionaron que los logros académicos que alcanzan los estudiantes es el reflejo de una buena voluntad y eficiente gestión educativa (p.209). La prueba PISA llevada a cabo por la OCDE, son evaluaciones aplicadas a estudiantes en áreas específicas. En el caso del Perú se aplican evaluaciones censales de forma muestral (Luna et al., 2021, p.1112).

En cuanto a los niveles de logro, Barrientos y Blancas (2021) dieron a conocer que el Currículo Nacional de Educación Básica Regular menciona cuatro niveles de logro que son Inicio, En proceso, Logro esperado y Logro destacado (p.143). Según el Minedu (2016) En Inicio (C) Ocurre al momento que el estudiante demostró tener el mínimo avance en una competencia en función al logro que se espera obtener. En Proceso (B) Ocurre cuando el estudiante muestra una a proximidad al logro esperado en una competencia. Logro Esperado (A) Ocurre al momento en que el estudiante alcanza el nivel de logro esperando en una competencia, Logro Destacado (AD) Ocurre al momento que el estudiante supera las expectativas al logro que se espera que alcance en una competencia (p.181).

A continuación, se presenta las competencias, (Minedu, 2016) que fueron tomadas como las dimensiones que permitieron evaluar la presente variable: Dimensión 1. Resuelve problemas de cantidad: El estudiante demuestra su

capacidad para formular soluciones a problemas que fueron planteados o llega a plantear nuevos problemas en donde comprenda sistemas numéricos o realice operaciones matemáticas. Como indicadores se tiene: 1. Traduce cantidades a expresiones numéricas: El estudiante toma la información y las condiciones que estipula un problema para convertirlos a diversas expresiones numéricas. 2. Comunica su comprensión sobre los números y operaciones: El estudiante tiene la facultad de comunicar el entendimiento de conceptos numéricos e identifica las respectivas propiedades de estos y la forma en como están relacionados entre sí. 3. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo: Permite evaluar que el estudiante crea y plantee diversas estrategias y mecanismos sobre cálculos mentales y escritos, estima, aproxima, mide y compara cantidades. 4. Argumenta afirmaciones sobre relaciones numéricas y operaciones: El estudiante demuestra tener capacidad para dar su opinión o tener su posición acerca de las diferentes relaciones de los números y sus propiedades.

Dimensión 2. Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio: El estudiante adquiere la capacidad para formular ecuaciones, inecuaciones y funciones, emplea estrategias para poder desarrollarlas. Como indicadores se tiene a lo siguiente: 1. Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas: El estudiante llega a realizar el cambio de información y relaciones a expresiones algebraicas, y evalúa el resultado obtenido. 2. Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas: este indicador permite evaluar que, el estudiante comprenda la noción y conceptos de ecuaciones, inecuaciones y funciones y sus relaciones entre ellos. 3. Uso de estrategias y procedimiento para encontrar reglas generales: El estudiante plantea, crea procesos y mecanismos que le conlleve a la simplificación de una ecuación, inecuación o expresión simbólica. 4. Argumenta afirmaciones entre relaciones de cambio y equivalencia: Este indicador permite definir si el estudiante genera juicios de valor sobre reglas generales y propiedades algebraicas.

Dimensión 3. Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre: Permite que se evalúe si el estudiante realiza tareas de búsqueda, organización y representación de información. Como indicadores se tiene: 1. Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas: Permite que se conozca si el estudiante presenta información mediante el uso de gráficos o tablas, también,

identifica la población y muestra. 2: Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos: Permite que se conozca si el estudiante da a conocer la comprensión que posee sobre los conceptos estadísticos, del mismo modo comprende sobre las probabilidades y hace uso de gráficos o tablas para plasmar lo que comprendió. 3: Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos: El estudiante a través del uso de técnicas es capaz de recoger datos, procesarlos y analizarlos. 4: Sustenta conclusiones o decisiones con base a información obtenida: Este indicador permite que se identifique que el estudiante demuestra capacidad para arribar a una conclusión o varias en base a los datos que han sido procesados y analizados.

Dimensión 4. Resuelve problemas de forma, movimiento y localización: Permite evaluar la capacidad del estudiante para orientarse y describir su respectiva ubicación y de otros objetos en un determinado espacio, asimismo, es capaz de realizar mediciones de distancias, perímetros y volúmenes. Como indicadores se tiene: 1. Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones: Permite evaluar si el estudiante elabora modelos sobre las propiedades de los objetos, localización y movimiento. 2. Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas: El estudiante da a conocer que comprende sobre las diversas propiedades y transformaciones que experimentan las figuras geométricas. 3. Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio: El estudiante formula, crea procesos y mecanismos que le permita construir figuras geométricas y mide rutas. 4. Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas: Permite evaluar si el estudiante emite juicios de valor de las relaciones que corresponde a diferentes elementos con sus respectivas propiedades.

Las teorías que fueron consultadas y plasmadas en el presente apartado resultaron ser de gran utilidad para el desarrollo y cumplimiento de ésta tesis, porque representa a la columna vertebral del presente trabajo, puesto que otorga una mayor consistencia y credibilidad a las actividades que fueron desarrolladas, a las conclusiones arribadas como también brindan soporte a las recomendaciones de este estudio.

III. METODOLOGÍA

El presente capítulo plasma la secuencia metodológica que se empleó para el desarrollo del estudio, el cual resultó ser de gran importancia para lograr una congruencia en todo el proceso investigativo, el cual abarcó desde el instante que fue identificado el problema, atravesando por los procedimientos de recojo y tratamiento de la información, que fueron cruciales para la culminación del respectivo estudio.

3.1 Tipo y diseño de investigación

3.1.1 El tipo de investigación.

Para esta investigación se consideró como uno de tipo básico, porque tuvo por naturaleza ahondar sobre los conocimientos de las variables que fueron motivos de estudio, ya que ello servirá de inicio para la resolución de problemas prácticos. Según Tamayo (2005), los estudios básicos sirven para generar nuevas teorías, definiciones o conceptos, y que son de suma importancia porque son los que sostienen a los estudios aplicados (p.64).

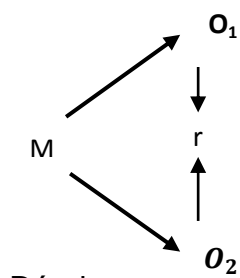
3.1.2 Diseño de Investigación

El diseño que se presentará para esta investigación se detalla:

Fue no experimental: Los datos recogidos con los instrumentos fueron analizados tal cual se presentaron en su respectivo entorno sin que sufran ningún tipo de manipulación. Palella & Martins (2012) exponen que en estos diseños las variables no son manipuladas de manera aleatoria, sino que son analizadas de la información recogida de su contexto (p.87).

Fue de corte transversal: porque los instrumentos elaborados solo fueron aplicados una sola vez en el tiempo. Sánchez y Reyes (2015) dan a conocer que este diseño permite recoger información en un solo momento en el tiempo (p.43).

Fue correlacional: porque tuvo por propósito entablar relación entre las variables que fueron estudiadas. Hernández y Mendoza (2018) mencionaron que los diseños correlacionales buscan asociar o medir la fuerza de relación entre dos a más variables o conceptos (p.109).



Dónde:

M = 60 estudiantes
 = Desempeño Docente
 = Logro de Aprendizaje en Matemáticas
 r = Relación

3.2 Variables y Operacionalización

Variable 1: Desempeño Docente

Variable 2: Logro de Aprendizaje en Matemática

3.2.1. Definición conceptual:

Variable: Desempeño Docente

Evaluar el desempeño docente permite que estos profesionales conozcan las habilidades y conocimientos que poseen y reciban la retroalimentación que necesitan para mejorar sus procesos de enseñanza y demás funciones que demanda la práctica docente (Minedu, 2018, p.9).

Variable: Logro de Aprendizaje en Matemática

El aprendizaje en matemática está direccionado a la formación de individuos que adquiera capacidades para la búsqueda, organización y análisis de información para un adecuado entendimiento e interpretación del ambiente en el que habitan, tomando decisiones y resolviendo problemas a través del empleo de diversos mecanismos y uso de los conocimientos adquiridos en la matemática (Minedu, 2016, p.235).

3.2.2. Definición operacional:

Variable1: Desempeño Docente

Será evaluada a través de la aplicación de un cuestionario, que cuyo contenido se basará en los cinco desempeños que debe demostrar el docente en el aula según el Ministerio de Educación.

Dimensiones e indicadores: Se conformó por 5 dimensiones y 15 indicadores **(ver anexo 02)**

Escala de medición: Ordinal.

Variable2: Logro de Aprendizaje en Matemática

Será evaluada a través de la aplicación de una evaluación diagnóstica elaborada por el Minedu (2021) y guía de análisis documental, el cual recogerá las calificaciones que tienen los estudiantes en el presente periodo. Dichas calificaciones estarán en base a las competencias que plasma el Minedu para el desarrollo del área de Matemáticas; asimismo, esas calificaciones permitirán determinar si el estudiante se encuentra en un nivel inicio, en proceso, logro esperado y/o logro destacado.

Dimensiones e indicadores: Se conformó por 4 dimensiones y 16 indicadores **(ver anexo 02)**

Escala de medición: Ordinal.

3.3 Población, muestra y muestreo

Población

Hernández y Mendoza (2018) mencionan que agrupa elementos que cumplen con todos los requisitos para ser tomados en cuenta en una investigación (p.198).

La población se conformó por 117 estudiantes de 2do grado de secundaria en el área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto 2022.

Muestra

Hernández y Mendoza (2018) exponen que es obtenida de la población de estudio mediante muestreos probabilísticos o no probabilísticos (p.196).

La muestra se conformó por 60 estudiantes de 2do grado de secundaria de las secciones A y C en el área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto 2022.

Tabla 1

Distribución de la muestra

Secciones	Cantidad
A	30
C	30
Total	60

Nota. Elaboración propia

Criterios de inclusión: Se precedió a incluir en el presente estudio a los estudiantes pertenecientes a 2do grado del nivel secundario de la sección A y C, de ambos sexos y que se encontraron presentes en el día que se decidió aplicar el respectivo instrumento.

Criterios de exclusión: Fueron excluidos del estudio estudiantes pertenecientes a otros grados y secciones que no fueron mencionados y que no estuvieron presentes en el día de la aplicación del instrumento.

Muestreo

El muestreo presentado fue no probabilístico por conveniencia, porque los integrantes de la muestra fueron escogidos según el criterio del investigador. Hernández y Carpio (2019) mencionaron que en estos tipos de muestreo se considera el criterio del investigador y el propósito del estudio para la designación del tamaño de la muestra (p.77).

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Técnica

Carrasco (2018) expuso son un conjunto de procedimientos que se rigen a un patrón para concretizar el propósito plasmado en un estudio (p.274).

Para esta investigación se aplicará las siguientes técnicas:

Encuesta: Igwengu (2018) indicó que la encuesta es una técnica empleada dentro de las investigaciones de carácter social, el cual recojo un conjunto de opiniones de un determinado grupo muestral (p.32). Aplicada para medir la variable Desempeño Docente y estuvo dirigida a los estudiantes quienes evaluaron el desempeño del docente de Matemática.

3.4.2. Instrumentos

Fueron aplicados los siguientes:

Cuestionario: Ñaupas et al. (2018) señalaron que el cuestionario es un documento impreso que cuyo contenido comprende una serie de preguntas con respuestas abiertas o cerradas (p.291).

Se aplicó para la variable Desempeño Docente.

Autor	: Correa Tello, Víctor Alberto (2022)
Número de Ítems	: 26
Administración	: Individual
Sujetos a aplicar	: Estudiantes de 2do grado de secundaria (A y C)
Factores que mide	: Permite medir 5 dimensiones
Corrección / Análisis	: La escala de respuestas es del tipo Likert, y que al final se agrupó en 4 escalas valorativas que son Muy deficiente, En proceso, Suficiente y Destacado.

Tabla 2.*Estructura del instrumento de la variable Desempeño Docente*

Dimensiones	Ítems	Escala de	
		respuestas del cuestionario	Escalas valorativas
Involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje	1-6	1= Nunca	Nivel I= Muy deficiente
Promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico.	7-11	2= Casi Nunca	Nivel II= En proceso
Evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza	12-16	3= A veces	Nivel III= Suficiente
Propicia un ambiente de respeto y proximidad	17-21	4= Casi Siempre	Nivel IV= Destacado
Regula positivamente el comportamiento de los estudiantes	22-26	5= Siempre	

Fuente. Elaborado en base al cuestionario aplicado**(Ver anexo 03)**

Kid de Evaluación Diagnóstica: Se usó para medir la segunda variable que es una evaluación utilizada por el Minedu (2021) que determina los niveles de logros de los estudiantes de 2do grado de secundaria, las que fueron aplicadas a la sección A y C

Ficha técnica de instrumento 2:

Nombre	:	Kid de Evaluación Diagnóstica.
Autor	:	Minedu (2021)
Número de ítems	:	28
Sujetos a aplicar	:	Estudiantes de 2do grado de secundaria (A y C)
Estructura	:	(ver anexo 04)

3.4.3. Validez y confiabilidad.

Para validar el instrumento se utilizó el juicio de expertos (**ver anexo 05**)

Tabla 3
Validadores

Apellidos y Nombres	Grado académico	Opinión
Garay Anchante, Daniel Humberto	Magíster en Psicología Educativa	Aplicable
Cayo Mestas, Eloy Bailon	Magister en Administración de la Educación	Aplicable
Santiago Paucar, Margot Nélica	Magister en Administración de la Educación	Aplicable

Fuente. Elaboración propia

La prueba de confiabilidad se dio mediante el Alfa de Crombach.

Tabla 4
Prueba de confiabilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,850	26

Fuente. Obtenido del sistema SPSS

En la presente tabla 4 se encuentran plasmados los resultados obtenidos de una prueba piloto que se procedió a aplicar a un grupo conformado de 20 estudiantes, el cual determinó el grado de confiabilidad que posee el instrumento aplicado, conformado por 26 ítems de la variable Desempeño Docente. El valor obtenido en el Alfa de Cronbach ha tenido un valor de 0.850, que reflejó y confirmó que el cuestionario elaborado y aplicado para el desarrollo de este estudio presentó un nivel confiable.

3.5 Procedimientos

Se procedió a efectuar una solicitud de permiso al director de la I.E. para aplicar los instrumentos a los estudiantes de 2do grado de secundaria. Para la aplicación de los instrumentos se programó con el docente del área respectiva una fecha exacta, en el cual se explicó primero a los estudiantes en que consiste la investigación, los procedimientos y pautas para el llenado de los instrumentos, otorgándoles un tiempo respectivo para su llenado, y posteriormente se procedió a contabilizar y a verificar los instrumentos aplicados.

Al concluir esta investigación se entregaron y sustentaron al director y a los docentes de la I.E. los resultados encontrados, el cual fue un insumo necesario para planificar y ejecutar estrategias que ayuden a superar las deficiencias y dificultades encontradas, con la finalidad que los estudiantes sean los principales beneficiados en su proceso de fortalecimiento de sus competencias.

3.6 Método de análisis de datos

El procesamiento de los datos que se recogieron mediante los instrumentos aplicados se procesó a través del sistema Excel, el cual fueron agrupados de acuerdo a las dimensiones que corresponde a cada variable estudiada y los resultados estuvieron en base a cuatro escalas valorativas. Consiguientemente, se efectuó la prueba de normalidad en el estadístico SPSS que determinó qué tipo de prueba de correlación se aplicó (siendo Rho de Spearman). Para ello, se consideró el nivel que tomó la significancia, el cual tuvo que encontrarse por debajo de 0.05 para la confirmación de una relación, y también se verificó el valor que tomó el coeficiente de correlación, el cuál fue de gran utilidad para medir la intensidad de la relación.

Tabla 5
Valores del coeficiente de correlación

Rango	Relación
-0.91 a -1.00	Correlación negativa perfecta
-0.76 a -0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.51 a -0.75	Correlación negativa considerable
-0.11 a -0.50	Correlación negativa media
-0.01 a -0.10	Correlación negativa débil
0.00	No existe correlación
+0.01 a +0.10	Correlación positiva débil
+0.11 a +0.50	Correlación positiva media
+0.51 a +0.75	Correlación positiva considerable
+0.76 a +0.90	Correlación positiva muy fuerte
+0.91 a +1.00	Correlación positiva perfecta

Fuente. Obtenida de Montes et al. 2021

3.7 Aspectos éticos

Se tomaron en cuenta según la teoría de Gonzáles (2017) que son los siguientes aspectos éticos:

Valor social: Esta investigación se orientó a resolver un problema de gran interés social como lo es el desempeño docente y su afectación al logro previsto de aprendizaje en el área de matemática de los jóvenes estudiantes del nivel secundario.

Validez científica: Esta investigación tuvo una secuencia metodológica y aportó a la generación de conocimientos científicos mediante instrumentos que fueron elaborados para el recojo de información.

Consentimiento informado: Las personas que participaron en este estudio estuvieron debidamente informados sobre el mismo, y nadie estuvo obligado a participar, sino que lo hicieron por voluntad propia.

Originalidad: Esta investigación fue trabajo propiamente del investigador basándose en teorías tomadas de otros autores que estuvieron debidamente referenciados en este trabajo. Los resultados obtenidos no sufrieron alteraciones que puedan conllevar a la intencionalidad.

Evaluación independiente: Esta investigación estuvo a disposición de otros investigadores que buscan estudiarla, revisarla o refutarla, y se respetará las opiniones sobre el presente trabajo.

IV. RESULTADOS

En el presente capítulo se plasmaron la información que fue recogida de los instrumentos aplicados, el cual se procesó mediante el sistema Excel y el sistema estadístico SPSS. Este capítulo empieza con el análisis descriptivo, en el cual se llegó a comprobar el grado de fiabilidad que presentó el instrumento empleado para el recojo de información, asimismo, con la información obtenida se procedió a realizar los respectivos análisis de las variables y las dimensiones que lo componen. En la otra mitad de este capítulo, se plasmó el análisis inferencial, en el cual primero se determinó el estado de la distribución de los datos, para ello resultó indispensable la prueba de normalidad. Y que seguidamente se procedió a realizar la prueba de constatación de las hipótesis que se formularon. También, es importante que se mencione que este capítulo se encuentra alineado al planteamiento de los objetivos plasmados, los cuales sirvieron como guía para el adecuado tratamiento de la información que fue recogida.

4.1. Análisis descriptivo

La información que se obtuvo del estudio de la muestra atravesó por una fase de procesamiento de datos, el cual permitió que dicha información sea organizada y distribuida por frecuencias, permitiendo de este modo un mejor análisis de las respectivas variables que conllevaron a la cuantificación del problema que fue observado.

Tabla 6
Variable Desempeño docente

Calificación	Rango Desde	Hasta	Frec.	%
Muy deficiente	26	51	2	3%
En proceso	52	77	16	27%
Suficiente	78	103	24	40%
Destacado	104	130	18	30%
Total			60	100%

Fuente. Obtenida del sistema SPSS

En la presente tabla 6, fueron plasmados resultados provenientes del cuestionario que fueron llenados por el grupo de estudiantes incluidos como parte de la muestra estudiada, los cuales se encargaron de calificar y medir el desempeño que demuestran sus docentes durante el desarrollo de actividades pedagógicas

en el área de Matemáticas, el cual el 40% (24 estudiantes) señalaron que se encuentran en un nivel Suficiente, porque sus docentes en el momento que desarrollan sus actividades pedagógicas crean actitudes en sus estudiantes y despiertan su interés para involucrarse en el proceso de aprendizaje, asimismo, son capaces de mejorar el razonamiento de los estudiantes e impulsar su lado creativo, acompañado esto de una adecuada regulación del comportamiento que demuestran los estudiantes en el aula para establecer un ambiente en donde prime el respeto entre todos; sin embargo los docentes aún falta que desarrollen mejor sus desempeños para llegar a un nivel destacado. Otros resultados obtenidos fueron que los estudiantes calificaron el desempeño de sus docentes en un nivel destacado con un 30% (18 estudiantes), en proceso con 27% (16 estudiantes) y muy deficiente con un 3% (2 estudiantes).

Tabla 7

Dimensión involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje

Calificación	Rango Desde	Hasta	Frec.	%
Muy deficiente	6	11	5	8%
En proceso	12	17	12	20%
Suficiente	18	24	34	57%
Destacado	25	30	9	15%
Total			60	100%

Fuente. Obtenida del sistema SPSS

En la presente tabla 7, fueron plasmados resultados que se obtuvieron del cuestionario aplicado a los estudiantes para medir el nivel de desempeño que tiene el docente de Matemática en la dimensión correspondiente a esta tabla, el cual el 57% (34 estudiantes) señalaron que sus docentes se ubicaron dentro del nivel Suficiente, porque la ejecución de las actividades en las clases que imparten los docentes permiten que los estudiantes se interesen por aprender los nuevos conocimientos impartidos en las clases, comprendiendo la utilidad y la importancia de lo que aprenden, sin embargo aún falta desarrollar dicha competencia para que los docentes lleguen a un nivel destacado. Otros resultados obtenidos fueron que los estudiantes determinaron que sus docentes se ubicaron en nivel en proceso con un 20% (12 estudiantes), destacado con 15% (9 estudiantes) y muy deficiente con un 8% (5 estudiantes).

Tabla 8

Dimensión promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico

Calificación	Rango		Frec.	%
	Desde	Hasta		
Muy deficiente	5	9	1	2%
En proceso	10	14	8	13%
Suficiente	15	19	18	30%
Destacado	20	25	33	55%
Total			60	100%

Fuente. Obtenida del sistema SPSS

En la presente tabla 8, fueron plasmados resultados provenientes del cuestionario aplicado a los estudiantes que calificaron y midieron el nivel de desempeño que tiene el docente de Matemática en la dimensión en la dimensión correspondiente a esta tabla; el cual el 55% (33 estudiantes) señalaron que el nivel demostrado es el Destacado, porque las actividades que vinieron siendo ejecutadas durante las clases por parte de los docentes, estimulan en los estudiantes la formulación de ideas creativas y la emisión de juicios de valor para establecer relaciones entre conceptos o elementos. Otros resultados obtenidos fueron que en la dimensión mencionada los docentes se ubicaron en un nivel suficiente con un 30% (18 estudiantes), en proceso con 13% (8 estudiantes) y muy deficiente con un 2% (1 estudiante).

Tabla 9

Dimensión evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza

Calificación	Rango		Frec.	%
	Desde	Hasta		
Muy deficiente	5	9	7	12%
En proceso	10	14	13	22%
Suficiente	15	19	13	22%
Destacado	20	25	27	44%
Total			33	100%

Fuente. Obtenida del sistema SPSS

En la presente tabla 9, fueron plasmados resultados provenientes del cuestionario aplicado a los estudiantes, quienes se encargaron de calificar y medir los niveles de desempeño que alcanzaron sus docentes del área de Matemáticas en la dimensión en la dimensión correspondiente a esta tabla; el cual el 44% (27 estudiantes) señalaron que sus docentes alcanzaron el nivel Destacado, porque el docente monitorea los avances que tienen sus estudiantes e identifica sus dificultades de aprendizaje para luego retroalimentarlos. Otros resultados obtenidos fueron que en la dimensión mencionada los docentes se ubicaron en un nivel suficiente con un 22% (13 estudiantes), en proceso con 22% (13 estudiantes) y muy deficiente con un 12% (7 estudiantes).

Tabla 10

Dimensión *propicia un ambiente de respeto y proximidad*

Calificación	Rango		Frec.	%
	Desde	Hasta		
Muy deficiente	5	9	9	15%
En proceso	10	14	11	18%
Suficiente	15	19	12	20%
Destacado	20	25	28	47%
Total			60	100%

Fuente. Obtenida del sistema SPSS

En la presente tabla 10, fueron plasmados resultados provenientes del cuestionario aplicado a los estudiantes, quienes se encargaron de calificar y medir los niveles de desempeño que alcanzaron sus docentes del área de Matemáticas en la dimensión en la dimensión correspondiente a esta tabla; el cual el 47% (28 estudiantes) señalaron que sus docentes alcanzaron el nivel Destacado, porque los docentes se muestran corteses, cálidos y empáticos con sus estudiantes frente a sus necesidades físicas y afectivas. Otros resultados obtenidos fueron que en la dimensión mencionada los docentes se ubicaron en un nivel suficiente con un 20% (12 estudiantes), en proceso con 18% (11 estudiantes) y muy deficiente con un 15% (9 estudiantes).

Tabla 11

Dimensión regula positivamente el comportamiento de los estudiantes

Calificación	Rango		Frec.	%
	Desde	Hasta		
Muy deficiente	5	9	3	5%
En proceso	10	14	5	8%
Suficiente	15	19	20	34%
Destacado	20	25	32	53%
Total			60	100%

Fuente. Obtenida del sistema SPSS

En la presente tabla 11, fueron plasmados resultados provenientes del cuestionario aplicado a los estudiantes, quienes se encargaron de calificar y medir los niveles de desempeño que alcanzaron sus docentes encargados de dictar el área de Matemáticas en la dimensión en la dimensión correspondiente a esta tabla; el cual el 53% (32 estudiantes) señalaron que sus docentes alcanzaron el nivel Destacado, porque los docentes hacen que sus estudiantes conozcan y respeten las normas de convivencia del aula. Otros resultados obtenidos fueron que en la dimensión mencionada los docentes se ubicaron en la presenta dimensión en un nivel suficiente con un 34% (20 estudiantes), en proceso con 8% (5 estudiantes) y muy deficiente con un 5% (3 estudiantes).

Tabla 12

Variable logro de aprendizaje en Matemáticas

Calificación	Rango		Frec.	%
	Desde	Hasta		
Inicio	28	55	11	18%
Proceso	56	83	46	77%
Logro esperado	84	111	3	5%
Logro destacado	112	140	0	0%
Total			60	100%

Fuente. Obtenida del sistema SPSS

En la presente tabla 12, fueron plasmados resultados provenientes de la prueba diagnóstica que se procedió a aplicar en los estudiantes que conformaron el grupo muestral con finalidad de medir el nivel de logro de aprendizaje en el área de Matemáticas, en el cual el 77% (46 estudiantes) tuvieron nivel de logro en proceso, porque los estudiantes demostraron tener falencias en la resolución de problemas ligados a cantidades, equivalencias, de movimiento y localización, del mismo modo no demostraron tener una adecuada gestión de los problemas de incertidumbre, ya que en dichas resoluciones de problemas gran parte de los estudiantes se quedaron en el proceso sin poder llegar satisfactoriamente a la respuesta adecuada. Otros resultados que se obtuvo fueron que el logro que alcanzaron los estudiantes en la presente área fue en inicio en un 18% (11 estudiantes), logro esperado en un 5% (3 estudiantes) y logro destacado en un 0% (0 estudiantes).

Tabla 13
Dimensión resuelve problemas de cantidad

Calificación	Rango		Frec.	%
	Desde	Hasta		
Inicio	9	17	7	12%
Proceso	18	26	43	71%
Logro esperado	27	35	10	17%
Logro destacado	36	45	0	0%
Total			60	100%

Fuente. Obtenida del sistema SPSS

En la presente tabla 13, fueron plasmados resultados provenientes de la realización de una prueba diagnóstica dirigida a medir nivel de logro de aprendizaje de los estudiantes que pertenecen al área de Matemática en la dimensión que corresponde a esta tabla, en el cual el 71% (43 estudiantes) tuvieron un nivel de logro en proceso, porque los estudiantes en su mayoría demostraron tener dificultades para construir y comprender satisfactoriamente nociones y sistemas numéricos con respecto a sus operaciones y propiedades, ya que en dichas resoluciones de problemas gran parte de los estudiantes se quedaron en el proceso sin poder llegar satisfactoriamente a la respuesta adecuada. Otros resultados que se obtuvo fueron que el logro que alcanzaron los estudiantes en la presente área y dimensión estudiada fue que se encontraron en un nivel de logro esperado en un 17% (10 estudiantes), en inicio en un 12% (7 estudiantes) y logro destacado en un 0% (0 estudiantes).

Tabla 14

Dimensión resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio

Calificación	Rango		Frec.	%
	Desde	Hasta		
Inicio	9	17	3	5%
Proceso	18	26	48	80%
Logro esperado	27	35	9	15%
Logro destacado	36	45	0	0%
Total			60	100%

Fuente. Obtenida del sistema SPSS

En la presente tabla 14, fueron plasmados resultados provenientes de la realización de una prueba diagnóstica dirigida a medir el nivel de logro de aprendizaje de los estudiantes que pertenecen al área de Matemáticas en la dimensión que corresponde a esta tabla, en el cual el 80% (48 estudiantes) tuvieron un nivel de logro en proceso, porque los estudiantes en su mayoría demostraron tener dificultades para comprender satisfactoriamente los procedimientos y propiedades en el planteo de ecuaciones e inecuaciones, ya que en dichas resoluciones de problemas gran parte de los estudiantes se quedaron en el proceso sin poder llegar satisfactoriamente a la respuesta adecuada. Otros resultados que se obtuvo fueron que los estudiantes se encontraron en la presente dimensión en un nivel de logro esperado en un 15% (9 estudiantes), en inicio en un 5% (3 estudiantes) y logro destacado en un 0% (0 estudiantes).

Tabla 15

Dimensión Resuelve problemas de forma, movimiento y localización

Calificación	Rango		Frec.	%
	Desde	Hasta		
Inicio	6	11	9	15%
Proceso	12	17	40	67%
Logro esperado	18	23	11	18%
Logro destacado	24	30	0	0%
Total			60	100%

Fuente. Obtenida del sistema SPSS

En la presente tabla 15, fueron plasmados resultados provenientes de la realización de una prueba diagnóstica dirigida a medir el nivel de logro de aprendizaje de los estudiantes que pertenecen al área de Matemáticas en la dimensión que corresponde a esta tabla, movimiento y localización, en el cual el 67% (40 estudiantes) tuvieron un nivel de logro en proceso, porque los estudiantes demostraron tener dificultad para orientarse y describir la posición de objetos y de ellos mismos en un determinado espacio, puesto que en dichas resoluciones de problemas gran parte de los estudiantes se quedaron en el proceso sin poder llegar satisfactoriamente a la respuesta adecuada. Otros resultados que se obtuvo fueron que el logro que alcanzaron los estudiantes en la presente área y dimensión estudiada fue que se encontraron en un nivel de logro esperado en un 18% (11 estudiantes), en inicio en un 15% (9 estudiantes) y logro destacado en un 0% (0 estudiante).

Tabla 16

Dimensión resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre

Calificación	Rango		Frec.	%
	Desde	Hasta		
Inicio	4	7	11	18%
Proceso	8	11	27	45%
Logro esperado	12	15	22	37%
Logro destacado	16	20	0	0%
Total			60	100%

Fuente. Obtenida del sistema SPSS

En la presente tabla 16, fueron plasmados resultados provenientes de la realización de una prueba diagnóstica dirigida a medir el nivel de logro de aprendizaje de los estudiantes que pertenecen al área de Matemáticas en la dimensión que corresponde a esta tabla, en el cual el 45% (27 estudiantes) tuvieron un nivel de logro en proceso, porque los estudiantes demostraron tener dificultades para recoger, procesar y analizar datos usando métodos estadísticos y probabilísticos, puesto que en dichas resoluciones de problemas gran parte de los estudiantes se quedaron en el proceso sin poder llegar satisfactoriamente a la respuesta adecuada. Otros resultados que se logró obtener fueron que los estudiantes se encontraron en la presente dimensión en un nivel de logro esperado en un 37% (22 estudiantes, en inicio en un 18% (11 estudiantes y logro destacado en un 0% (0 estudiantes).

4.1. Análisis inferencial

Este tipo de análisis es la continuación del análisis descriptivo, que cuya finalidad trató en comprobar cada una de las hipótesis formuladas mediante el empleo de pruebas de correlación, los cuales permitieron medir el grado en el que las variables y las respectivas dimensiones se asocian, y también permitieron conocer si estos tipos de asociaciones llegaron a ser significativas. Este tipo de análisis empieza con la ejecución de la prueba de normalidad (**ver anexo 6**) que determinó que los datos que correspondieron a las variables y dimensiones permitieron el empleo de una prueba no paramétrica.

Objetivo general: Determinar la relación entre desempeño docente y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.

H₀: No existe relación significativa entre desempeño docente y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.

H₁: Existe relación significativa entre desempeño docente y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.

Reglas de decisión

$P > 0.05$ Se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

$P < 0.05$ Se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 17

Prueba de correlación entre las variables Desempeño docente y Logro de aprendizaje en Matemáticas

Correlación Rho de Spearman		
Resultados		
Desempeño docente	Coeficiente de correlación	,412**
-		
Logro de aprendizaje en Matemáticas	Sig. (bilateral)	,001
	Muestra	60
	Coeficiente de determinación	17%

Fuente. Obtenido del sistema SPSS

La tabla 17 dio a conocer la existencia de una correlación positiva media de las variables desempeño docente y logro de aprendizaje en Matemáticas, ya que los resultados que se obtuvieron de aplicar Rho de Spearman estuvo constituida por los siguientes valores $r=0.412$ y $p<0.05$, de igual forma quedó demostrado que la variable independiente influyó en un 17% sobre la variable dependiente, conllevando esto al rechazo de la hipótesis nula y se procedió a la aceptación de la hipótesis alterna.

Objetivo específico: Determinar la relación entre involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje en el aula y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.

H₀: No existe relación significativa entre involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje en el aula y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.

H₁: Existe relación significativa entre involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje en el aula y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de matemáticas en una institución educativa, Loreto.

Tabla18

Prueba de correlación entre la dimensión Involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje en el aula y la variable logro de aprendizaje en Matemáticas

Correlación Rho de Spearman		
Resultados		
Involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje en el aula	Coeficiente de correlación	,283**
	Sig. (bilateral)	,028
	Muestra	60
	-	
Logro de aprendizaje en Matemáticas	Coeficiente de determinación	8%

Fuente. Obtenido del sistema SPSS

La tabla 18 dio a conocer la existencia de una correlación positiva media entre esta dimensión y la variable logro de aprendizaje en Matemáticas, ya que los resultados que se obtuvieron de aplicar Rho de Spearman se constituyó por los siguientes valores $r=0.283$ y $p<0.05$, de igual forma quedó demostrado que la dimensión influyó en un 8% sobre la variable dependiente, conllevando esto al rechazo de la hipótesis nula y se procedió a la aceptación de la hipótesis alterna.

Objetivo específico: Determinar la relación entre promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.

H₀: No existe relación significativa entre promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.

H₁: Existe relación significativa entre promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.

Tabla19

Prueba de correlación entre la dimensión Promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico y la variable Logro de aprendizaje en Matemáticas

Correlación Rho de Spearman		
Resultados		
Promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico	Coeficiente de correlación	,312**
	Sig. (bilateral)	,015
	Muestra	60
-	Coeficiente de determinación	10%
Logro de aprendizaje en Matemáticas		

Fuente. Obtenido del sistema SPSS

La tabla 19 dio a conocer la existencia de una correlación positiva media entre esta dimensión y la variable logro de aprendizaje en Matemáticas, ya que los resultados que se obtuvieron de aplicar Rho de Spearman se constituyó por los siguientes valores $r=0.312$ y $p<0.05$, de igual forma quedó demostrado que la dimensión influyó en un 10% sobre la variable dependiente, conllevando esto al rechazo de la hipótesis nula y se procedió a la aceptación de la hipótesis alterna.

Objetivo específico: Determinar la relación entre evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.

H₀: No existe relación significativa entre evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.

H₁: Existe relación significativa entre evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.

Tabla20

Prueba de correlación entre la dimensión Evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza y la variable Logro de aprendizaje en Matemáticas

Correlación Rho de Spearman		
Resultados		
Evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza	Coeficiente de correlación	,337**
	Sig. (bilateral)	,009
-	Muestra	60
Logro de aprendizaje en Matemáticas	Coeficiente de determinación	11%

Fuente. Obtenido del sistema SPSS

La tabla 20 dio a conocer la existencia de una correlación positiva media entre esta dimensión y la variable logro de aprendizaje en Matemáticas, ya que los resultados que se obtuvieron de aplicar Rho de Spearman se constituyó por los siguientes valores $r=0.337$ y $p<0.05$, de igual forma quedó demostrado que la dimensión influyó en un 11% sobre la variable dependiente, conllevando esto al rechazo de la hipótesis nula y se procedió a la aceptación de la hipótesis alterna.

Objetivo específico: Determinar la relación entre propicia un ambiente de respeto y proximidad y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.

H₀: No existe relación significativa entre propicia un ambiente de respeto y proximidad y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.

H₁: Existe relación significativa entre propicia un ambiente de respeto y proximidad y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.

Tabla21

Prueba de correlación entre la dimensión Propicia un ambiente de respeto y proximidad y la variable Logro de aprendizaje en Matemáticas

Correlación Rho de Spearman		
Resultados		
Propicia un ambiente de respeto y proximidad	Coeficiente de correlación	,359**
	Sig. (bilateral)	,005
	Muestra	60
Logro de aprendizaje en Matemáticas	Coeficiente de determinación	13%

Fuente. Obtenido del sistema SPSS

La tabla 21 dio a conocer la existencia de una correlación positiva media entre esta dimensión y la variable logro de aprendizaje en Matemáticas, ya que los resultados que se obtuvieron de aplicar Rho de Spearman se constituyó por los siguientes valores $r=0.359$ y $p<0.05$, de igual forma quedó demostrado que la dimensión influyó en un 13% sobre la variable dependiente, conllevando esto al rechazo de la hipótesis nula y se procedió a la aceptación de la hipótesis alterna.

Objetivo específico: Determinar la relación entre regula positivamente el comportamiento de los estudiantes y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.

H₀: No existe relación significativa entre regula positivamente el comportamiento de los estudiantes y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.

H₁: Existe relación significativa entre regula positivamente el comportamiento de los estudiantes y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.

Tabla22

Prueba de correlación entre la dimensión Regula positivamente el comportamiento de los estudiantes y la variable Logro de aprendizaje en Matemáticas

Correlación Rho de Spearman		
Resultados		
Regula positivamente el comportamiento de los estudiantes	Coeficiente de correlación	,363**
	Sig. (bilateral)	,004
-	Muestra	60
Logro de aprendizaje en Matemáticas	Coeficiente de determinación	13%

Fuente. Obtenido del sistema SPSS

La tabla 22 dio a conocer la existencia de una correlación positiva media entre esta dimensión y la variable logro de aprendizaje en Matemáticas, ya que los resultados que se obtuvieron de aplicar Rho de Spearman se constituyó por los siguientes valores $r=0.363$ y $p<0.05$, de igual forma quedó demostrado que la dimensión influyó en un 13% sobre la variable dependiente, conllevando esto al rechazo de la hipótesis nula y se procedió a la aceptación de la hipótesis alterna.

V. DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo lugar en una institución educativa del sector de Caballo Cocha en el departamento de Loreto, en el cual se observó que los estudiantes pertenecientes al 2do grado de secundaria tenían deficiencias para aprender los conocimientos impartidos en el área de Matemáticas, puesto que muchos de ellos no tenían el logro esperado. Asimismo, esta investigación permitió conocer el nivel de desempeño que demostraban los docentes en el área mencionada, y el grado de relación que guardó con el nivel de logro de aprendizaje en estudiantes que están cursando 2do grado del nivel secundario. Por lo tanto, esta investigación fue de gran aporte para la comunidad estudiantil de la I.E. donde se realizó esta investigación, porque generó la mejora en la calidad educativa mediante el buen desempeño del docente y esto fue determinante para la mejora del aprendizaje de los jóvenes estudiantes, porque se abordó un latente problema social en el sector educación, por lo cual se realizó un análisis de la situación problemática con el fin de mejorar la situación de los estudiantes respecto a su aprendizaje.

El Minedu (2018) mencionó que evaluar el desempeño del docente permite que estos profesionales conozcan las habilidades y conocimientos que poseen, y reciban la retroalimentación que necesitan. Gálvez (2018) mencionó que es la práctica pedagógica observable, manifestada cuando el docente da a conocer sus competencias y genera en los estudiantes logros de aprendizaje esperados. En la investigación ejecutada se logró demostrar que los docentes presentaron un desempeño suficiente con un 40%, nivel destacado en un 30%, nivel en proceso en un 27% y en un nivel muy deficiente en un 3%. En cuanto al estudio que fue ejecutado por Barrientos (2018) demostró que en la I.E N° 3066 el desempeño de los docentes de Matemáticas fue bueno en un 64.3%, regular en un 31.4% y malo en un 4.3%. Por otro lado, Mamani (2019) en su investigación demostró que en el departamento de Puno existen instituciones educativas que cuyo desempeño de los docentes estuvieron en proceso en un 71%, en logro previsto en un 25.8% e inicio en un 3.2%.

El Minedu (2016) manifestó que el área de Matemáticas se orienta a la formación de individuos con capacidades de buscar, organizar, sistematizar y

analizar información para el entendimiento e interpretación del ambiente en el que habitan, tomando decisiones y resolviendo problemas empleando estrategias y conocimientos matemáticos. La CBSE (2019) considera al aprendizaje como un proceso para adquirir conocimientos de manera constante, y sus resultados están sujetos por los métodos y estrategias de enseñanzas que se aplican para desarrollar las competencias previstas; por lo tanto, la labor que desarrolla el docente es importante para alcanzar logros previstos en los estudiantes. Por su parte Salman (2020) menciona que estudiar Matemáticas es de suma importancia, porque permite comprender el orden y la estructura que tienen los objetos que observamos a diario. Este estudio a través de las evidencias encontradas pudo demostrar que los discentes de 2do grado de secundaria se encontraron en un nivel en proceso el 77%, en inicio el 18%, logro esperado el 5% y logro destacado en un 0%.

Estos resultados son comparados con el estudio que realizó Portugal (2019) quien pudo determinar que los estudiantes de la I.E Emilio Soyero Cavero dentro del área de Matemáticas el 50% siempre demostraron un buen logro de aprendizaje, mientras que el 40.6% casi siempre demostraron tener un buen logro de aprendizaje, y solo el 9.4% algunas veces demostraron tener un buen logro de aprendizaje. Por su parte Barrientos (2018) en su investigación determinó que en la I.E. N° 3066 en el área de Matemáticas, los estudiantes en un 86% tuvieron un nivel de logro en proceso, en un 33% tuvieron un logro esperado y el 22% se encontraron en un nivel en inicio. Mientras que el estudio de Mamani (2019) demostró que, en el departamento de Puno existen instituciones educativas que en el área de Matemáticas los discentes en un 61.3% se encontraron en un nivel en proceso, el 29% se encontraron en un nivel de logro esperado y el 9.7% se encontró en un nivel de logro destacado. Entonces, estos estudios han demostrado el problema latente que se genera con respecto al aprendizaje del área de Matemáticas, el cual es evidenciado en el contexto nacional e internacional.

Dentro del proceso para la comprobación de veracidad de las hipótesis, se tuvo que recurrir a la aplicación de la prueba de correlación Rho de Spearman, sin embargo la elección de la prueba de correlación estuvo sujeta a los valores

obtenidos de la prueba de normalidad, el cual se empleó al Komogorov Smirnov, debido en que el tamaño muestral fue superior a 50 individuos y la significancia fue inferior a 0.05.

Referente al desarrollo del objetivo general que se enfocó en la determinación de una relación de las variables estudiadas, ésta investigación dio a conocer la existencia de una correlación positiva media de las variables desempeño docente y logro de aprendizaje en Matemáticas, ya que los resultados que se obtuvieron de aplicar Rho de Spearman estuvo constituida por los siguientes valores $r=0.412$ y $p<0.05$, de igual forma quedó demostrado que la variable independiente influyó en un 17% sobre la variable dependiente conllevando esto al rechazo de la hipótesis nula y se procedió a la aceptación de la hipótesis alterna. Los resultados se relacionaron con la investigación llevada a cabo por Barrientos (2018) quien logró determinar que el desempeño docente y el logro de aprendizaje correspondiente al área de Matemáticas se relacionan significativamente, puesto que los valores obtenidos de aplicar Rho de Spearman fueron $r=0.551$ y $p=0.00$.

Sin embargo, el estudio realizado por Paquiyauri (2018) pudo demostrar que entre el desempeño de los maestros y el aprendizaje en Matemáticas no existe relación alguna, porque el valor de la significancia bilateral fue mayor a 0.05. Por su parte Mamani (2019) realizó un estudio en el que incluyó a instituciones educativas del departamento de Puno, en el cual logró determinar que las variables desempeño docente y logro de aprendizaje del área de Matemáticas poseen una relación, siendo esta significativa, porque el coeficiente de correlación arrojado fue inferior a 0.000. De los estudios presentados se sintetiza que el docente cumple un papel fundamental en el aprendizaje de sus estudiantes, sin embargo, tal como sucedió en el estudio realizado por Paquiyauri, existen también otros factores que de manera directa e indirecta vienen a influir en los niveles de logro de aprendizaje que alcanzan los estudiantes. De igual modo, es preciso mencionar que la realidad que presenta la I.E donde se aplicó esta investigación en torno al aprendizaje en Matemáticas es similar a la situación de muchas instituciones educativas del país.

Referente al desarrollo del primer objetivo específico que se enfocó en la determinación de una relación de la dimensión involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje en el aula y la variable que se denominó logro de aprendizaje en Matemáticas; este estudio dio a conocer la existencia de una correlación positiva media, ya que los resultados que se obtuvieron de aplicar Rho de Spearman se constituyó por los siguientes valores $r=0.283$ y $p<0.05$, de igual forma quedó demostrado que la dimensión influyó en un 8% sobre la variable dependiente, conllevando esto al rechazo de la hipótesis nula y se procedió a la aceptación de la hipótesis alterna.

Los resultados se relacionan con el estudio que efectuó Tambunan et al. (2021) quienes concluyeron que los docentes no aplicaban estrategias que conlleven a involucrar a los estudiantes en el aprendizaje del aula, y es por ello que tuvieron un bajo rendimiento en la asignatura de Matemáticas, porque los estudiantes no participaron activamente en las sesiones de clases. De ambas investigaciones se evidencia la importancia de que los docentes desarrollen estrategias que involucren a sus estudiantes en los procesos de aprendizajes mediante actividades dinámicas que motiven la participación en el desarrollo de las sesiones de clases, y que ello se verá reflejado en mejores calificaciones que denoten un mayor rendimiento académico.

Referente al desarrollo del segundo objetivo específico que se enfocó en la determinación de una relación de la dimensión promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico y la variable que se denominó logro de aprendizaje en Matemáticas; este estudio dio a conocer la existencia de una correlación positiva media, ya que los resultados que se obtuvieron de aplicar Rho de Spearman se constituyó por los siguientes valores $r=0.312$ y $p<0.05$, de igual forma quedó demostrado que la dimensión influyó en un 10% sobre la variable dependiente, conllevando esto al rechazo de la hipótesis nula y se procedió a la aceptación de la hipótesis alterna.

Mabena et al. (2021) en el estudio que realizaron pudieron determinar que los docentes carecían de una buena formación como educadores y esto influyó de gran manera en que los estudiantes no obtengan el rendimiento esperado en la presente área de Matemáticas, ya que los docentes no promovían la creatividad ni

permitían que sus estudiantes desarrollen su pensamiento crítico debido a la monotonía en el desarrollo de sus clases. De ambas investigaciones se sintetiza lo relevante que resulta ser que los docentes en el desarrollo de sus clases formulen estrategias y actividades que incrementen la creatividad y conlleven a realizar análisis de los diferentes problemas matemáticos planteados para que los estudiantes emitan juicios de opinión y conclusiones, y que ello ayudará a la mejora de los niveles de logro de aprendizaje.

Referente al desarrollo del tercer objetivo específico que se enfocó en la determinación de una relación de la dimensión evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza y la variable que se denominó logro de aprendizaje en Matemáticas; este estudio dio a conocer la existencia de una correlación positiva media, ya que los resultados que se obtuvieron de aplicar Rho de Spearman se constituyó por los siguientes valores $r=0.337$ y $p<0.05$, de igual forma quedó demostrado que la dimensión influyó en un 11% sobre la variable dependiente, conllevando esto al rechazo de la hipótesis nula y se procedió a la aceptación de la hipótesis alterna.

Los resultados se relacionan con la investigación llevada a cabo por Galang & Budi (2020) quienes concluyeron que el desempeño del maestro afectó el logro de aprendizaje de estudiantes que pertenecieron al área de Matemáticas, porque los docentes no presentaron un adecuado desempeño debido a la carencia de un buen monitoreo y retroalimentación de las sesiones dictas en sus estudiantes del área de Matemáticas, es por esto que los estudiantes no desarrollaron sus competencias y habilidades para resolver y comprender problemas matemáticos. De ambas investigaciones se resalta la importancia de realizar monitoreos y seguimientos a los trabajos académicos que desarrollan los estudiantes, porque mediante ello se identifican las debilidades y deficiencias y se trabaja en base a ello para mejorar los niveles de aprendizaje de los respectivos estudiantes.

Referente al desarrollo del cuarto objetivo específico que se enfocó en la determinación de una relación de la dimensión propicia un ambiente de respeto y proximidad y la variable que se denominó logro de aprendizaje en Matemáticas; este estudio dio a conocer la existencia de una correlación positiva media, ya que

los resultados que se obtuvieron de aplicar Rho de Spearman se constituyó por los siguientes valores $r=0.359$ y $p<0.05$, de igual forma quedó demostrado que la dimensión influyó en un 13% sobre la variable dependiente, conllevando esto al rechazo de la hipótesis nula y se procedió a la aceptación de la hipótesis alterna. Los resultados se relacionan con la investigación llevada a cabo por Inga (2019) concluyeron que si existe una correlación significativa entre propicia un ambiente de respeto y proximidad y el logro de aprendizaje en Matemáticas de los estudiantes del 5to año de la I.E. N°36563, porque los valores obtenidos de la prueba de correlación fueron $r=0.568$ y $p=0.003$. De ambas investigaciones se sintetiza la importancia de generar un ambiente de respeto y cooperación, porque los estudiantes al apoyar a sus compañeros que tienen dificultades de aprendizaje, se mejorará los niveles de sus logros de aprendizaje.

Referente al desarrollo del quinto objetivo específico que se enfocó en la determinación de una relación de la dimensión regula positivamente el comportamiento de los estudiantes y la variable que se denominó logro de aprendizaje en Matemáticas; este estudio dio a conocer la existencia de una correlación positiva media, ya que los resultados que se obtuvieron de aplicar Rho de Spearman se constituyó por los siguientes valores $r=0.363$ y $p<0.05$, de igual forma quedó demostrado que la dimensión influyó en un 13% sobre la variable dependiente, conllevando esto al rechazo de la hipótesis nula y se procedió a la aceptación de la hipótesis alterna. En cuanto Toropova et al. (2019) quienes en su investigación concluyeron que la buena calidad del docente en cada uno de sus factores como el conocimiento de contenidos, experiencia de enseñanza y el control del comportamiento de los estudiantes, permitió que las sesiones de clases se desarrollen con normalidad y sin contratiempos. De ambas investigaciones se sintetiza que es de suma importancia que los docentes sepan manejar y controlar el comportamiento de sus estudiantes, para que esto no interrumpa el proceso de aprendizaje y se alcancen de esta manera los logros previstos en el área de Matemáticas.

VI. CONCLUSIONES

En concordancia con los objetivos planteados y los resultados obtenidos en la presente investigación se arribó a las siguientes conclusiones:

1. Existe relación significativa entre desempeño docente y logro de aprendizaje en Matemáticas en una institución educativa, ya que los resultados que se obtuvieron de aplicar Rho de Spearman estuvieron constituidos por los siguientes valores= 0.412 y $p<0.05$, siendo denominada una correlación positiva media.
2. Existe relación significativa entre involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje en el aula y logro de aprendizaje en Matemáticas en una institución educativa, ya que los resultados que se obtuvieron de aplicar Rho de Spearman estuvieron constituidos por los siguientes valores= 0.283 y $p<0.05$, siendo denominada una correlación positiva media.
3. Existe relación significativa entre promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico con el logro de aprendizaje en Matemáticas en una institución educativa, ya que los resultados que se obtuvieron de aplicar Rho de Spearman estuvieron constituidos por los siguientes valores= 0.312 y $p<0.05$, siendo denominada una correlación positiva media.
4. Existe relación significativa entre evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza y logro de aprendizaje en Matemáticas en una institución educativa, ya que los resultados que se obtuvieron de aplicar Rho de Spearman estuvieron constituidos por los siguientes valores= 0.337 y $p<0.05$, siendo denominada una correlación positiva media.
5. Existe relación significativa entre propicia un ambiente de respeto y proximidad con el logro de aprendizaje en Matemáticas en una institución educativa, ya que los resultados que se obtuvieron de aplicar Rho de Spearman estuvieron constituidos por los siguientes valores= 0.359 y $p<0.05$, siendo denominada una correlación positiva media.

6. Existe relación significativa entre regula positivamente el comportamiento de los estudiantes y logro de aprendizaje en Matemáticas en una institución educativa, ya que los resultados que se obtuvieron de aplicar Rho de Spearman estuvieron constituidos por los siguientes valores= 0.363 y $p < 0.05$, siendo denominada una correlación positiva media.

VII. RECOMENDACIONES

De las conclusiones arribadas, en la presente investigación se plantearon las siguientes sugerencias:

1. La dirección tiene que continuar motivando a sus docentes para que estos logren auto superarse y brindar soporte en sus actualizaciones pedagógicas que garanticen un mejor resultado en el logro de aprendizaje en Matemáticas.
2. Los docentes que están encargados de dictar el área de Matemáticas deben aplicar diferentes estrategias dirigidas a incentivar la participación de los respectivos estudiantes durante las sesiones de aprendizaje en la presente área.
3. Los docentes tienen que establecer métodos como son la aplicación de la enseñanza problémica o el Aprendizaje Basado en Problemas, ya que esto va a permitir que los estudiantes desarrollen su pensamiento crítico.
4. Los docentes deben aplicar la evaluación durante todo el proceso de desarrollo de las clases, para que de esta forma diagnostiquen y tomen decisiones que les conlleven a mejorar el aprendizaje de cada uno de los estudiantes dentro del área respectiva.
5. Los docentes deben de estimular que se desarrollen las habilidades sociales, con el propósito de que los educandos puedan desarrollar adecuadamente sus labores en un ambiente donde prime el respeto.
6. Los docentes a diario tienen que hacer recordar las normas de convivencia del aula y estimular a su debido cumplimiento.
7. Finalmente se recomienda realizar estudios referentes al uso de materiales didácticos, metodología docente e influencia de las familias en el logro de aprendizaje de estudiantes.

REFERENCIAS

- Abalos, R., & Corro, E. (2020). Students' mathematics achievement in Mindanao context: A meta-analysis. [Rendimiento de los estudiantes en matemáticas en el contexto de Mindanao: un metanálisis]. *Journal of Research and Advances in Mathematics Education*, 5(2), 148-159. doi:<https://doi.org/10.23917/jramathedu.v5i2.10282htt>
- Alvis, J., Aldana, E., & Solar, H. (2019). Ambientes de aprendizaje: un articulador para el desarrollo de competencias matemáticas. *Revista Espacios*, 40(21), 8-20. Obtenido de <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ygzYDR0KB-0J:https://www.revistaespacios.com/a19v40n21/a19v40n21p08.pdf+&cd=13&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe>
- Azeem, N., & Khaizer, M. (2018). Exploring Teacher Performance: A Review of Concepts and Approaches. [Explorando el desempeño docente: una revisión de conceptos y enfoques]. *Revolutionalising Research Practices in Education and Human Resource Development*, 1(1), 108-118. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/329880401_Exploring_Teacher_Performance_A_Review_of_Concepts_and_Approaches
- Barrientos, M. (2018). Desempeño docente y logros de aprendizaje en estudiantes del séptimo ciclo de secundaria del área de matemáticas de la Institución Educativa 3066, Comas 2018. Tesis de maestría, Universidad César Vallejo. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/25128>
- Barrientos, P., & Blancas, E. (2021). Efectos del proceso de formación docente. Perspectiva multinivel-multidimensional. *Horizonte de la Ciencia*, 11(20), 129-150. Obtenido de <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2021.21.901>
- Bautista, T., Santa María, H., & Córdoba, U. (2021). Logro de competencias en el proceso de aprendizaje durante tiempos del COVID-19. Propósitos y

Representaciones, 9(1), 1-15. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2021.v9n1.1175>

Burdman, P. (2018). The Mathematics of Opportunity: Rethinking the Role of Math in Educational Equity. [Las matemáticas de Oportunidad: Repensar el papel de las matemáticas en Equidad Educativa]. Just Equations a Project of The Opportunity Institute, 1(1), 1-32. Obtenido de <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:koDWhReoB5kJ:https://justequations.org/wp-content/uploads/je-report-r12-web.pdf+&cd=26&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe>

Carrasco, S. (2018). Metodología de la investigación científica: Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación. Lima: Editorial San Marcos.

Central Board of Secondary Education. (2019). Joyful teaching and learning of mathematics. [Enseñanza y aprendizaje alegres de las matemáticas]. CBSE. Obtenido de https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:XPiaKZj2jswJ:https://cbseacademic.nic.in/web_material/Manuals/JoyfulTeachingAndLearningOfMathematics.pdf+&cd=19&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe

Chen, G., Frankowska, H., & Krantz, S. (2022). Journal of Mathematical Analysis and Applications. [Revista de análisis y aplicaciones matemáticas]. Science Direct, 514(1), 421-432. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-mathematical-analysis-and-applications>

Cheng, H., YC, C., Hong, Z., Liao, C., & Wai, T. (2019). Enhancing achievement and interest in mathematics learning through Math-Island. [Mejorar el rendimiento y el interés en el aprendizaje de las matemáticas a través del Math-Island]. Research and Practice in Technology Enhanced Learning, 14(5), 1-19. Obtenido de <https://doi.org/10.1186/s41039-019-0100-9>

Escudero, C., & Cortéz, L. (2018). Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica. Ediciones UTMACH. Obtenido de www.utmachala.edu.ec

- Galang, M., & Budi, A. (2020). Students Mathematics Learning Achievement from Mathematics Teacher Performance. [Logro de aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes desde el punto de vista del desempeño del maestro de matemáticas y las principales competencias gerenciales]. *Indonesian Journal of Mathematics Education*, 3(2), 76-86. doi:DOI: 10.31002/ijome.v3i2.3375
- Gálvez, E. (2018). Teaching Performance Evaluation Model: Preparation for Student Learning within the Framework for Teacher Good Performance.[Modelo de Evaluación del Desempeño Docente: Preparación]. *Propósitos y Representaciones*, 6(2), 431-452. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2018.v6n2.236>
- García, F., Juárez, S., & Salgado, L. (2018). Gestión escolar y calidad educativa. *Revista Cubana Educación Superior*, 2(1), 206-216. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142018000200016
- Gestión. (2020). Perú mejora en prueba PISA 2018, pero sigue último entre los países de la región. Obtenido de <https://gestion.pe/peru/peru-mejora-en-prueba-pisa-2018-pero-sigue-ultimo-entre-los-paises-de-la-region-nndc-noticia/>
- Ghaffarian, S., & Osam, N. (2021). A Study of Teacher Performance in English for Academic Purposes Course: Evaluating Efficiency. [Un estudio del desempeño docente en inglés con fines académicos Curso: evaluación de la eficiencia]. *SAGE Open*, 1(1), 118-129. doi:10.1177/21582440211050386
- Gómez, A., & Moya, M. (2019). La discalculia y el aprendizaje de las matemáticas”, *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*. Eumed, 2(1), 121-135. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/08/discalculia-aprendizaje-matematicas.html>
- Gonzáles, M. (2017). Aspectos éticos de la investigación cualitativa. Obtenido de <https://www.oei.es/historico/salactsi/mgonzalez5.htm>

- Hernández, C., & Carpio, N. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. *Alerta*, 2(1), 75-79. Obtenido de <https://doi.org/10.5377/alerta.v2i1.7535>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación: Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta*. McGrawHill
- Igwenagu, C. (2018). [Foundations of research methodology and data collection] *Fundamentos de la metodología de investigación y recopilación de datos*. LAP Lambert Academic Publishing, 1(1), 1-47.
- Inga, D. (2019). *Desempeño docente y logros de aprendizaje en matemática en estudiantes del 5° grado en la Institución Educativa N° 36563 de Angaraes*, 2018. Tesis de posgrado, Universidad César Vallejo. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/44044/Dami%20c3%a1n_IO-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Lasarus , P. (2020). Teacher Performance in the Perspective of Teacher Leadership and Competence. [Desempeño Docente en la Perspectiva del Liderazgo y Competencia Docente]. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 10(2), 619-626. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.29322/IJSRP.10.02.2020.p9885>
- Luna, K., Álvarez, M., Ibarguen, F., & Grados, E. (2021). Niveles de logro esperado en aprendizaje para lectura y matemática en EBR primaria, Perú. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(20), 1109 - 1121. Obtenido de <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i20.261>
- Mabena, N., Namayammu, P., & Serole, S. (2021). Factors contributing to poor learner performance in mathematics [Factores que contribuyen al rendimiento deficiente del estudiante en Matemáticas: Un caso de selección de escuelas en la provincia de Mpumalanga, Sudáfrica]. *Problems of Education in the 21st Century*, 79(3), 451-466. Obtenido de <https://doi.org/10.33225/pec/21.79.451>

- Maldonado, M., Aguinaga, D., Nieto, J., Fonseca, F., Shardin, L., & Cadenillas, V. (2019). Estrategias de aprendizaje para el desarrollo de la autonomía de los estudiantes de secundaria. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 415-439. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.290>
- Mamani, L. (2019). Desempeño docente y el nivel de logro de aprendizajes en el área de matemática de los estudiantes del segundo de secundaria de las instituciones educativas con jornada escolar completa del distrito de Puno, 2017. Tesis de maestría, Universidad Nacional de San Antonio de Abad del Cusco. Obtenido de <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2690886>
- Martin, J. (2019). Putting the spotlight on teacher performance. UNICEF Think Piece Series, 1(1), 1-8. Obtenido de https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:_U2cn15dsVIJ:hhttps://www.unicef.org/esa/media/641/file/EducationThinkPieces_4_TeacherPerformance.pdf+&cd=13&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe
- Ministerio de Educación. (2016). Programa Curricular de Educación Secundaria. MINEDU.
- Ministerio de Educación. (2018). Rubricas de observación en el aula para la evaluación docente. MINEDU. Obtenido de <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/6704>
- Montes, A., Ochoa, J., Juárez, B., Vásquez, M., & Díaz, C. (2021). Aplicación del coeficiente de correlación de Spearman en un estudio de fisioterapia. *CAPE*, 1(1), 1-4. Obtenido de <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:61ElfETaHCkJ:hhttps://www.fcfm.buap.mx/SIEP/2021/Extensos%2520Carteles/Extenso%2520Juliana.pdf+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). Metodología de la investigación: Cuantitativa, Cualitativa y Redacción de la Tesis (5ta ed.). Ediciones de la U.
- Osuna, C., & Díaz, K. (2020). The Achievement of Learning in Mathematics in PISA, ENLACE and PLANEA in Mexican Adolescents. A Retrospective

- Analysis. [El Logro de los Aprendizajes en Matemáticas en PISA, ENLACE y PLANEA en Adolescentes Mexicanos. Un Análisis Retrospectivo]. Education Policy Analysis Archives, 28(28), 1-24. Obtenido de <https://epaa.asu.edu/index.php/epaa/article/view/4617>
- Özgenel, M., & Mert, P. (2019). The role of teacher performance in School Effectiveness. International Journal of Education Technology and Scientific Researches, 4(10), 417-434. Obtenido de https://www.academia.edu/42064465/The_Role_of_Teacher_Performance_in_School_Effectiveness
- Palella, S., & Martins, F. (2012). Metodología de la Investigación Cuantitativa. FEDUPEL.
- Paquiyauri, W. (2018). Desempeño docente y logro de aprendizaje en una Institución Educativa del Distrito de Ayacucho-2017. Tesis de maestría, Universidad César Vallejo. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/28234>
- Peteros, E., Columna, D., Etcuban, J., Almerino, P., & Almerino, J. (2019). Attitude and Academic Achievement of High School Students in Mathematics Under the Conditional Cash Transfer Program.[Actitud y rendimiento académico de estudiantes de secundaria en matemáticas bajo el programa transferencia monetaria condicionada]. INTERNATIONAL ELECTRONIC JOURNAL OF MATHEMATICS EDUCATION, 14(3), 583-597. doi:<https://doi.org/10.29333/iejme/5770>
- Petty, T. (2019). Handbook of Research on Professional Development for Quality Teaching and Learning. [Manual de investigación sobre desarrollo profesional para la enseñanza y el aprendizaje de calidad]. IGI Global. Obtenido de <https://www.igi-global.com/dictionary/a-call-for-mixed-methods-in-evaluating-teacher-preparation-programs/55212>
- Portugal, R. (2019). Desempeño docente y logro de aprendizaje de los alumnos del 5° de secundaria de la I.E. Emilio Soyero Cavero, 2018. Evaluación docente. Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique

Guzman y Valle. Obtenido de
<https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/3962>

Salman, S. (2020). Influence of mathematics in our daily lives. [Influencia de las matemáticas en nuestra vida diaria]. Arts & Humanities Open Access Journal, 4(2), 50-52. Obtenido de
https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:LFDNKn_9-w0J:https://medcraveonline.com/AHOAJ/AHOAJ-04-00152.pdf+&cd=25&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe

Sánchez, H., & Reyes, C. (2015). Metodología y Diseños en la Investigación Científica (Ed. 5ta ed.). Editorial Visión Universitaria.

Sánchez, N., Urquiza, E., & Londo, F. (2018). La actitud y motivación de los estudiantes en el logro de aprendizaje de la matemática. Polo del Conocimiento, 3(10), 391-407. doi:10.23857/pc.v3i10.762

Sepúlveda, A., Díaz, D., & Minte, A. (2019). Deficiente rendimiento en matemática: análisis desde la perspectiva de los alumnos de Educación Básica chilena. Revista Espacios, 40(23), 27-35. Obtenido de
<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:KaisoNh6PLoJ:www.revistaespacios.com/a19v40n23/a19v40n23p27.pdf+&cd=14&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe>

Tamayo, M. (2005). El proceso de la Investigación Científica. Limusa Noriega Editores. Obtenido de
https://books.google.com.cu/books?id=BhymmEqkkJwC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Tambunan, H., Sinaga, B., & Widada, W. (2021). Analysis of teacher performance to build student interest and motivation towards mathematics achievement. [Análisis del desempeño docente para desarrollar el interés y la motivación de los estudiantes hacia el rendimiento en matemática]. International Journal of Evaluation and Research in Education, 10(1), 42-47. Obtenido de DOI: 10.11591/ijere.v10i1.20711

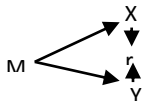
- Toropova, A., Johansson, S., & Myrberg, E. (2019). The role of teacher characteristics for student achievement in mathematics and student perceptions of the quality of instruction. *Education Inquiry*, 10(4), 275-299. Obtenido de <https://doi.org/10.1080/20004508.2019.1591844>
- Tukiman, A., Irfan, M., Hasan, F., Imsiyah, N., & Tri, D. (2020). Determinants of Teacher Performance with Job Satisfaction Mediation. [Determinantes del Desempeño Docente con Mediación de Satisfacciones Laborales]. *International Journal of Instruction*, 13(3), 845-860. doi:<https://doi.org/10.29333/iji.2020.13356a>
- Turkkan, B., & Karakus, M. (2018). The Opinions of Middle School Mathematics Teachers on the Integration of Mathematics Course and Social Issues. [Las opiniones de los profesores de matemáticas de secundaria sobre la integración del curso de matemáticas y las cuestiones sociales]. *European Journal of Educational Research*, 7(2), 397 - 406. Obtenido de <http://www.eu-jer.com/>
- Umbara, U., & Suryadi, D. (2019). Re-Interpretation of Mathematical Literacy Based on the Teacher's Perspective. [Reinterpretación de la competencia matemática desde la perspectiva del docente]. *International Journal of Instruction*, 12(4), 789-806. Obtenido de <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12450a>
- Yadav, S. (2019). Role of mathematics in the development of society. [Papel de las matemáticas en el desarrollo de la sociedad]. *International Journal of Research and Analytical Reviews*, 6(4), 295-298. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/343775504_ROLE_OF_MATHEMATICS_IN_THE_DEVELOPMENT_OF_SOCIETY

ANEXOS

Anexo 01. Matriz de Consistencia de la Investigación

Desempeño Docente y logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria del área de matemáticas en una institución educativa, Loreto, 2022.

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnica e Instrumentos
<p>Problema general ¿Cuál es la relación entre desempeño docente y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto?</p> <p>Problemas específicos: ¿Cuál es la relación entre involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje en el aula y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto?</p> <p>¿Cuál es la relación entre promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto?</p> <p>¿Cuál es la relación entre evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto?</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación entre desempeño docente y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.</p> <p>Objetivos específicos Determinar la relación entre involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje en el aula y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.</p> <p>Determinar la relación entre promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.</p> <p>Determinar la relación entre evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.</p>	<p>Hipótesis general Hi: Existe relación significativa entre desempeño docente y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.</p> <p>Hipótesis específicas H1: Existe relación significativa entre involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje en el aula y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.</p> <p>H2: Existe relación significativa entre promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.</p> <p>H3: Existe relación significativa entre evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.</p> <p>H4: Existe relación significativa entre propicia un ambiente de respeto y proximidad y logro</p>	<p>Técnica Encuesta</p> <p>Instrumentos Cuestionario Prueba diagnóstica de Matemáticas</p>

<p>¿Cuál es la relación entre propicia un ambiente de respeto y proximidad y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de matemáticas en una institución educativa, Loreto?</p> <p>¿Cuál es la relación entre regula positivamente el comportamiento de los estudiantes y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto?</p>	<p>educativa, Loreto.</p> <p>Determinar la relación entre propicia un ambiente de respeto y proximidad y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.</p> <p>Determinar la relación entre regula positivamente el comportamiento de los estudiantes y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.</p>	<p>de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.</p> <p>H5: Existe relación significativa entre regula positivamente el comportamiento de los estudiantes y logro de aprendizaje en estudiantes de 2do grado de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.</p>																
<p>Diseño de investigación</p> <p>El tipo de investigación corresponde al básico, con enfoque cuantitativo, mientras que el diseño es correlacional no experimental. Mismo que puede expresarse a través de la siguiente figura:</p> <div></div> <p>M= Muestra X = Desempeño Docente Y= Logro de aprendizaje en matemáticas r= relación</p>	<p>Población y muestra</p> <p>Población 117 estudiantes de 2do grado de secundaria en el área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.</p> <p>Muestra 60 estudiantes de 2do grado de secundaria de las secciones A y C en el área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto.</p>	<table><tr><th colspan="2">Variables y dimensiones</th></tr><tr><th>Variables</th><th>Dimensiones</th></tr><tr><td rowspan="4">Desempeño Docente</td><td>Involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje</td></tr><tr><td>Promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico</td></tr><tr><td>Evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza</td></tr><tr><td>Propicia un ambiente de respeto y proximidad</td></tr><tr><td rowspan="4">Logro de aprendizaje en Matemáticas</td><td>Regula positivamente el comportamiento de los estudiantes</td></tr><tr><td>Resuelve problemas de cantidad</td></tr><tr><td>Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio</td></tr><tr><td>Resuelve problemas de forma, movimiento y localización</td></tr><tr><td></td><td>Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre</td></tr></table>	Variables y dimensiones		Variables	Dimensiones	Desempeño Docente	Involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje	Promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico	Evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza	Propicia un ambiente de respeto y proximidad	Logro de aprendizaje en Matemáticas	Regula positivamente el comportamiento de los estudiantes	Resuelve problemas de cantidad	Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización		Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre
Variables y dimensiones																		
Variables	Dimensiones																	
Desempeño Docente	Involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje																	
	Promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico																	
	Evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza																	
	Propicia un ambiente de respeto y proximidad																	
Logro de aprendizaje en Matemáticas	Regula positivamente el comportamiento de los estudiantes																	
	Resuelve problemas de cantidad																	
	Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio																	
	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización																	
	Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre																	

Anexo 02. Matriz de Operacionalización de las Variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Desempeño Docente	Evaluar el desempeño del docente permite generar oportunidades para que los docentes demuestren sus habilidades y destrezas, y reciban la retroalimentación que necesitan para mejorar sus procesos de enseñanza y demás funciones que demanda la práctica docente (Minedu 2018, p.9).	Esta variable será evaluada mediante la aplicación de un cuestionario, que cuyo contenido se basará en los cinco desempeños que debe demostrar el docente en el aula según el Ministerio de Educación.	Involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje	Promueve el interés del estudiante	Ordinal
				Involucra a los estudiantes en la sesión	
				Promueve la utilidad de lo aprendido	
			Promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico	Despierta la creatividad	
				Desarrolla el pensamiento crítico	
				Propicia el razonamiento	
			Evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza	Monitorea los avances del aprendizaje	
				Adecua su enseñanza al nivel del aprendizaje del estudiante	
				Brinda retroalimentación formativa	
			Propicia un ambiente de respeto y proximidad	Demuestra respeto	
				Demuestra consideración con las perspectivas de sus estudiantes.	
				Transmite calidez	
				Demuestra empatía a las necesidades afectivas y físicas del estudiante	
			Regula positivamente el comportamiento de los estudiantes	Mecanismos para regular el comportamiento de los estudiantes.	
				Promueve el respeto a las normas de convivencia	

Logro de aprendizaje en Matemáticas	El aprendizaje en el área de matemática se orienta a la formación de ciudadanos con capacidades de buscar, organizar, sistematizar y analizar información para el entendimiento e interpretación del mundo que les rodea, tomando decisiones y resolviendo problemas empleando estrategias y conocimientos matemáticos (Minedu, 2016, p.235).	Esta variable será evaluada mediante una guía de análisis documental, el cual recogerá las calificaciones que tienen los estudiantes en el presente periodo. Dichas calificaciones estarán en base a las competencias que plasma el Ministerio de Educación para el área de matemática; asimismo, esas calificaciones permitirán determinar si el estudiante se encuentra en un nivel inicio, en proceso, logro esperado y/o logro destacado.	Resuelve problemas de cantidad	Traduce cantidades a expresiones numéricas	Ordinal
				Comunica su comprensión sobre los números y operaciones	
				Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	
				Argumenta afirmaciones sobre relaciones numéricas y operaciones	
			Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas	
				Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas	
				Uso de estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales	
				Argumenta afirmaciones entre relaciones de cambio y equivalencia	
			Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas	
				Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos	
				Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos	
				Sustenta conclusiones o decisiones con base a información obtenida	
			Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones	
				Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas	
				Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio	
				Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas	

Anexo 03. Instrumento/s de recolección de datos

Cuestionario para medir el desempeño docente

El presente cuestionario corresponde a la investigación titulada **Desempeño docente y logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria del área de Matemáticas de una institución educativa, Loreto, 2022**. El carácter es anónimo, por lo que se solicita responder con sinceridad, veracidad y con total libertad, marcando con una (x) el casillero de la alternativa que usted considere pertinente.

A continuación, se muestra la descripción de las respuestas:

Nunca (N) Casi Nunca (CN) A Veces (AV) Casi Siempre (CS) Siempre (S)

Item	Variable: Desempeño docente	Respuestas				
N°	Dimensión 1: Involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje	N	CN	AV	CS	S
01	El profesor del área de matemática desarrolla actividades de aprendizaje desafiantes, amenas, motivadoras y variadas que despierten tu interés.					
02	El profesor del área de matemática promueve diferentes formas de participación durante el desarrollo de las clases.					
03	El profesor del área de matemática realiza actividades que conlleven a incrementar la participación de los estudiantes en el salón de clases. Como por ejemplo trabajo en equipos.					
04	El profesor del área de matemática presenta materiales didácticos que captan la atención de los estudiantes durante el desarrollo de sus clases.					
05	El profesor del área de matemática logra mantener mi atención durante la mayor parte de la sesión de clase.					
06	El profesor del área de matemática promueve la comprensión, reflexión y enfatiza la utilidad lo aprendido en clases.					
N°	Dimensión 2: Promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico.	N	CN	AV	CS	S
07	El profesor del área de matemática desarrolla actividades novedosas, variadas y originales que promueven tu razonamiento lógico.					

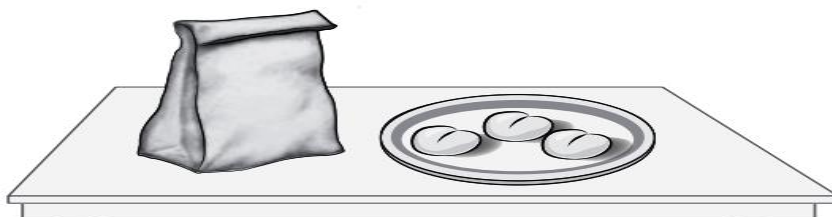
08	El profesor del área de matemática promueve la resolución de problemas a través de diversas formas o métodos.					
09	El profesor del área de matemática desarrolla actividades que te permiten argumentar los procedimientos que realizaste en la resolución de problemas debatiendo entre ustedes y defendiendo sus posturas.					
10	El profesor del área de matemática realiza actividades que permiten desarrollar tus capacidades para la resolución de problemas a través de la presentación de productos originales					
11	El profesor del área de matemática se enfoca en desarrollar tus capacidades a través del análisis y reflexión de tu proceso y estrategia de aprendizaje.					
N°	Dimensión 3: Evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza	N	CN	AV	CS	S
12	El profesor del área de matemática monitorea durante la ejecución de sus clases los avances del desarrollo de las actividades.					
13	El profesor del área de matemática te ayuda reflexionar sobre tus dificultades que presentas en la resolución de problemas hasta que mejores tu aprendizaje					
14	El profesor del área de matemática aplica estrategias de aprendizaje focalizadas en aquellos estudiantes que presentan dificultades para nivelarse con el resto de compañeros.					
15	El profesor del área de matemática refuerza los temas que fueron desarrollados en clases anteriores.					
16	El profesor del área de matemática cuando presentas dificultades en la resolución de las actividades te hace reflexionar a través explicaciones y preguntas que te permiten descubrir tus errores y ayudan a absolver tus dudas.					
N°	Dimensión 4: Propicia un ambiente de respeto y proximidad	N	CN	AV	CS	S
17	El profesor del área de matemática en todo momento demuestra respeto hacia sus estudiantes durante el desarrollo de las clases.					
18	El profesor del área de matemática escucha atentamente y demuestra respeto por las opiniones vertidas por los estudiantes.					
19	El profesor del área de matemática en todo momento demuestra ser amable con sus estudiantes durante el					

	desarrollo de sus clases.					
20	El profesor del área de matemática siempre está atento a las interrogantes de los estudiantes durante el desarrollo de las clases.					
21	El profesor del área de matemática se muestra comprensivo y empático ante las dificultades y necesidades que le expresas durante la hora clase.					
N°	Dimensión 5: Regula positivamente el comportamiento de los estudiantes	N	CN	AV	CS	S
22	El profesor del área de matemática reflexiona con los estudiantes sobre los comportamientos inadecuados durante la clase					
23	El profesor del área de matemática dialoga y orientan adecuadamente a los estudiantes para corregir actitudes negativas durante el desarrollo de la clase.					
24	El profesor del área de matemática persuade a los estudiantes para asumir un buen comportamiento durante la clase					
25	El profesor del área de matemática busca estrategias personalizadas que se orienten a regular el mal comportamiento que demuestran algunos estudiantes en el aula.					
26	El profesor del área de matemática recuerda durante las clases las pautas para vivir en convivencia dentro y fuera del aula.					

Autor: Víctor Correa

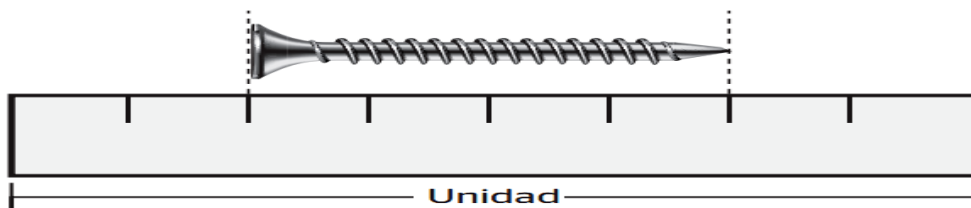
Anexo 04 Evaluación Diagnóstica de Matemáticas

1. Pedro compró cierta cantidad de panes. Puso $\frac{1}{3}$ de esta cantidad sobre una bandeja y dejó el resto en la bolsa.



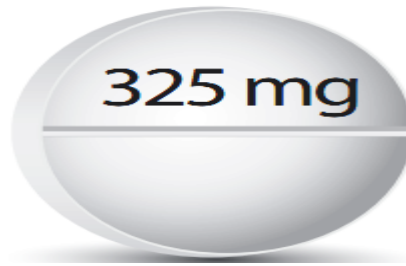
¿Cuántos panes dejó Pedro en la bolsa?

- A) 3 Panes
B) 6 panes
C) 9 panes
D) 12 panes
2. En el coliseo de una ciudad, se jugó la final de un campeonato de vóley. En total, 1 200 personas asistieron al coliseo. Esta cantidad de personas representa a los $\frac{3}{4}$ de su capacidad. ¿Cuál es la capacidad que tiene este coliseo?
- A) 900
B) 1200
C) 1600
D) 4800
3. Se quiere saber la longitud de este tornillo usando la longitud de la regla como unidad. Observa.



Según la imagen, ¿cuál es la medida del tornillo?

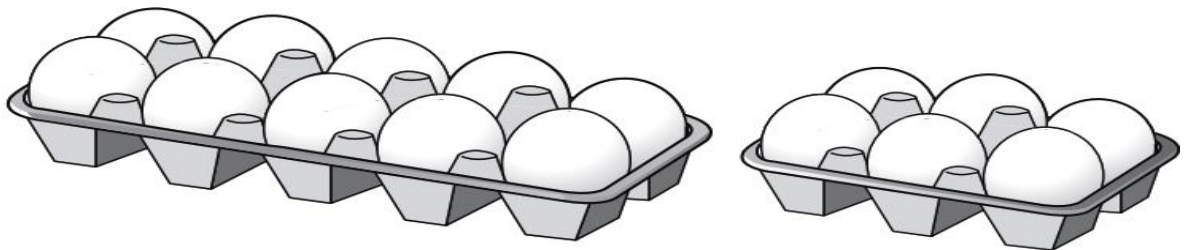
- A) $\frac{5}{7}$ de la regla
B) $\frac{4}{7}$ de la regla
C) $\frac{4}{8}$ de la regla
D) $\frac{5}{8}$ de la regla
4. La masa de una pastilla suele expresarse en gramos (g) o miligramos (mg). Observa.



¿A cuántos gramos equivale la masa de la pastilla mostrada?

- A) 0,325 gramos.
- B) 3,25 gramos.
- C) 32,5 gramos.
- D) 325 gramos.

5. María tiene dos tipos de envases para almacenar los huevos que recoge de su granja. Observa.



Esta mañana, María recogió de su granja entre 70 y 100 huevos. Todos estos huevos pueden almacenarse en cualquiera de estos dos tipos de envase. En ninguno de los dos casos sobran ni faltan huevos.

Si ella decide usar solo uno de estos tipos de envases, ¿cuántos huevos recogió María esta mañana?

- A) 70 huevos.
- B) 80 huevos.
- C) 90 huevos.
- D) 100 huevos.

6. Flor ha colocado $1 \frac{1}{4}$ kg de papa sobre su balanza. Si un cliente le quiere comprar 2 kg de papa, ¿cuántos kilogramos (kg) de papa debe agregar Flor sobre la balanza para cumplir con el pedido?

- A) $\frac{3}{4}$ kg de papa.
- B) $1 \frac{3}{4}$ kg de papa.
- C) $\frac{1}{4}$ kg de papa.
- D) $1 \frac{1}{4}$ kg de papa.

7. La siguiente imagen, nos muestra algunas recomendaciones para cuidar nuestra espalda al llevar una mochila. Observa.

Cantidad máxima de masa en una mochila



La mochila debe estar pegada en la espalda.



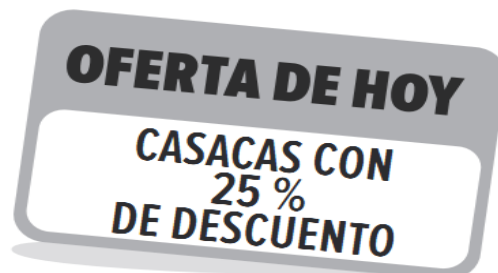
Si un niño tiene una masa corporal de 40 kilogramos (kg), ¿cuántos kilogramos debe llevar, como máximo, en su mochila?

- A) 4 kg
 - B) 6 kg
 - C) 15 kg
 - D) 25 kg
8. Un grifo ofrece distintos tipos de gasolina a los siguientes precios.

GALÓN DE GASOLINA		GRIFO "EL VELOZ"			
TIPO A	S/	1	7,	3	9
TIPO B	S/	1	3,	7	5
TIPO C	S/	1	2,	9	9

Teresa abastece su camioneta de combustible comprando 6 galones de gasolina tipo B. Si paga con S/100, ¿cuánto recibirá de vuelto?

- A) S/ 37,50
 - B) S/ 28,50
 - C) S/ 22,50
 - D) S/ 17,50
9. En una tienda de ropa se presenta la siguiente oferta.



Al ver este aviso, Luis afirma:

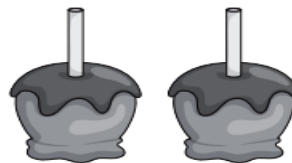
“Esto quiere decir que, si compro una casaca en esta tienda, me descontarán S/25 de su precio original”

¿Es correcto lo que dice Luis? ☐ Sí ☐ No (Marca tu respuesta con una X) ¿Por qué? Utiliza un ejemplo para explicar tu respuesta.

Explica aquí tu respuesta.

10. Lucía y su familia van al circo. Al sacar sus cuentas, ella observa que:

Si compra



pagaría 20 soles.

Pero si compra



pagaría 26 soles.

Según esto, ¿cuánto pagaría por



A) 10 Soles

B) 12 Soles

C) 14 soles

D) 16 Soles

11. La siguiente imagen muestra el tipo de envase que Laura utiliza para vender los bombones que ella misma prepara. Observa.



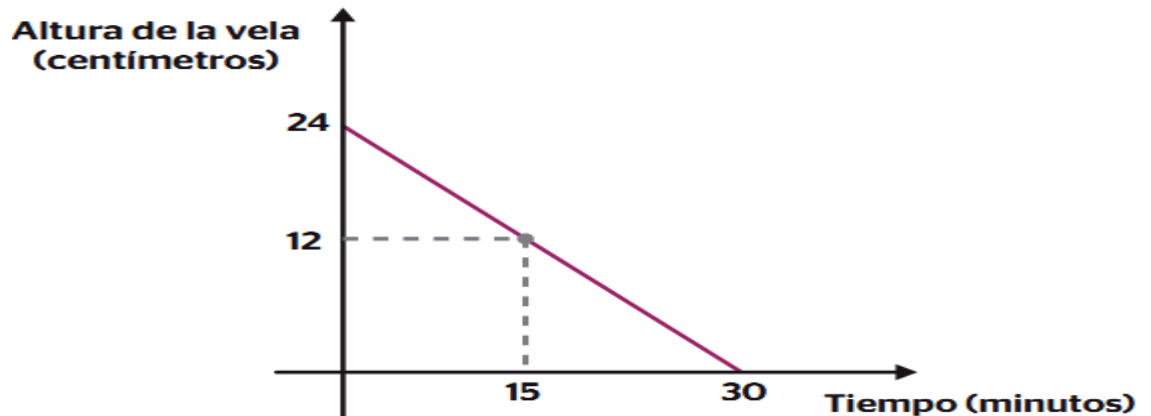
Laura preparó cierta cantidad de bombones. Con esta cantidad pudo completar solo 10 de estos envases y sobraron algunos bombones.

Dada esta situación, Jaime dice: “Entonces Laura **preparó más de 100** bombones”

¿Con cuál de los siguientes valores compruebas que lo que dice Jaime es **incorrecto**?

- A) 110 bombones
- B) 108 bombones
- C) 106 bombones
- D) 104 bombones

12. La siguiente gráfica representa la relación entre la altura que tiene una vela y el tiempo que llega a estar encendida.



Según esta gráfica, ¿en cuánto tiempo se consume totalmente la vela?

- A) En 12 minutos.
- B) En 15 minutos.
- C) En 24 minutos.
- D) En 30 minutos.

13. Rita abre una cuenta de ahorros con un monto de S/50. Para aumentar sus ahorros, a partir de la siguiente semana ella depositará la misma cantidad de dinero todas las semanas. Observa.

Semana de ahorro	1	2	3	4	...
Dinero ahorrado (en soles)	50	70	90	110	...

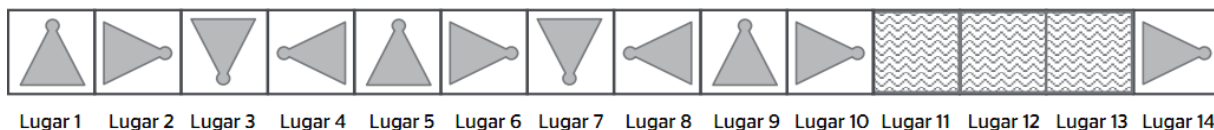
¿Cuál de las siguientes expresiones permitiría saber cuánto será el dinero ahorrado al término de “**n**” semanas?

- A) $50 + 20(n - 1)$
 B) $50 + 20n$
 C) $20n$
 D) $50n$

14. En las paredes de un coliseo deportivo, se colocaron mayólicas como esta:



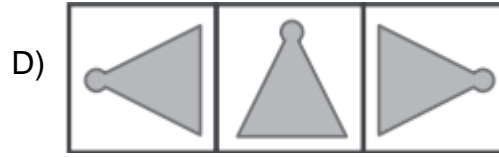
Las mayólicas se colocaron siguiendo la siguiente secuencia:



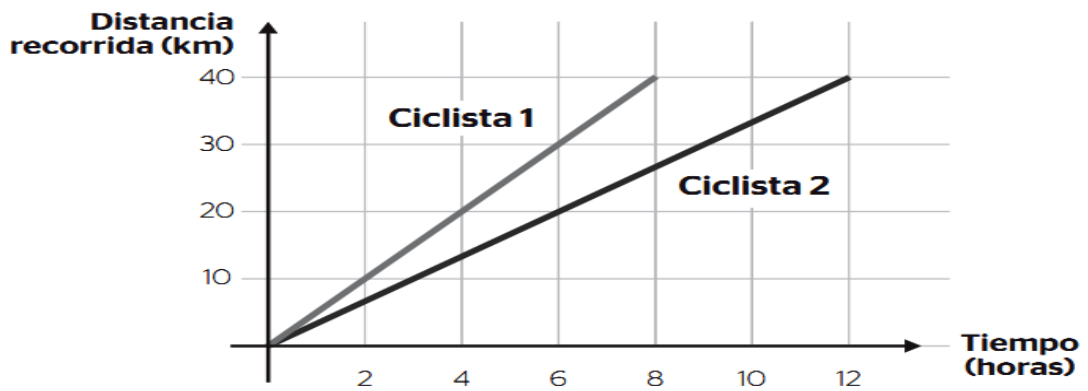
Lugar 1 Lugar 2 Lugar 3 Lugar 4 Lugar 5 Lugar 6 Lugar 7 Lugar 8 Lugar 9 Lugar 10 Lugar 11 Lugar 12 Lugar 13 Lugar 14

Tal como se observa, las mayólicas del lugar 11, 12 y 13 se han salido de su lugar.

De acuerdo a la secuencia mostrada, ¿cuál de los siguientes gráficos corresponden a las mayólicas que faltan?



15. La siguiente gráfica muestra la relación entre la distancia recorrida (en kilómetros) por dos ciclistas y el tiempo (en horas) transcurrido.



Según esta gráfica, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es **correcta**?

- A) El ciclista 2 recorre 10 km cada 3 horas.
- B) El ciclista 1 recorre 5 km cada 2 horas.
- C) El ciclista 2 ha recorrido 30 km en 6 horas.
- D) El ciclista 1 ha recorrido 40 km en 12 horas.

16. La imagen muestra la oferta de anticuchos que ofrece Don Pepe.



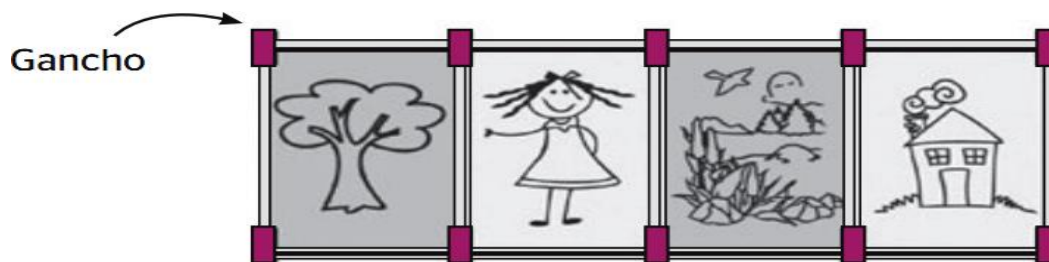
Como se observa, cada porción contiene **2 palitos** y cada palito **5 trozos de anticucho**.

A partir de esta información, selecciona V o F, si consideras que las afirmaciones son verdaderas o falsas, respectivamente.

Marca con una X tu respuesta.

Afirmación	Respuesta	
Se necesitan 24 palitos para preparar 12 porciones de anticucho.	V	F
Se necesitan 20 trozos de anticucho para preparar 20 palitos.	V	F
Un cliente pagará S/64 por 8 porciones de anticucho.	V	F
Un cliente puede llevarse 9 palitos de anticucho por S/72.	V	F

17. La imagen muestra cómo una maestra cuelga las hojas de trabajo de sus estudiantes con ganchos.



En una tabla se registra la cantidad de hojas colgadas y de ganchos que ella utiliza.

Cantidad de hojas de trabajo	1	2	3	4	...
Cantidad de ganchos utilizados	4	6	8

Si ha utilizado 32 ganchos, ¿cuántas hojas de trabajo habrá colgado la maestra?

- A) 66 hojas.
- B) 15 hojas
- C) 12 hojas.
- D) 8 hojas.

18. En la siguiente tabla, se muestra la relación entre la cantidad de agua que se almacena en un depósito y el tiempo transcurrido. Observa.

Tiempo (minutos)	2	3	4	5	...
Cantidad de agua (litros)	8	11	14	17	...

Lo que se muestra en la tabla, ¿es una **relación proporcional**?

☐ Sí

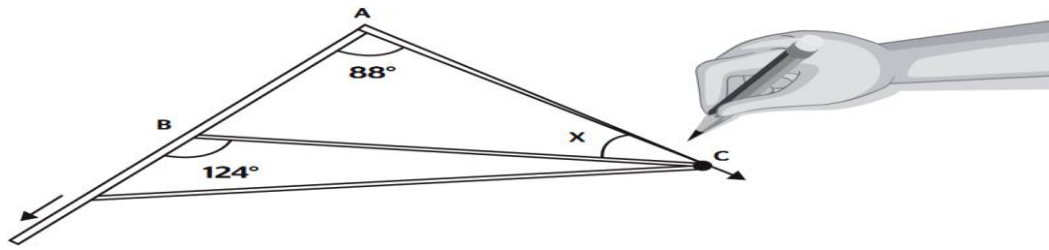
☐ No

(Marca tu respuesta con una X)

¿Por qué? Explica tu respuesta.

Explica aquí tu respuesta.

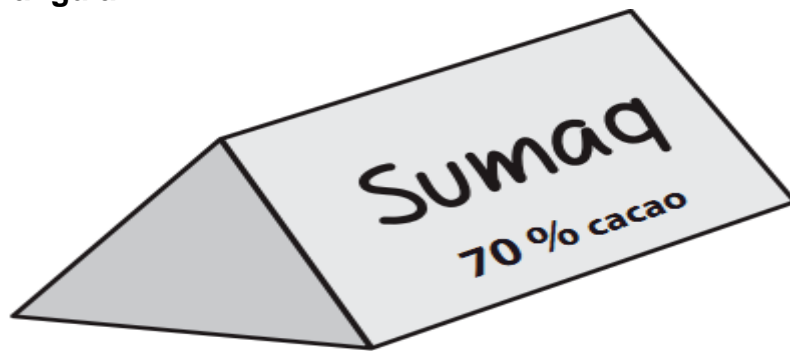
19. Cesar elabora el siguiente diseño para hacer un mueble.



De acuerdo al diseño mostrado, ¿cuánto es la medida del ángulo x?

- A) 88°
- B) 56°
- C) 45°
- D) 36°

20. Observa el diseño de una caja de chocolates que tiene la forma de un **prisma triangular**.



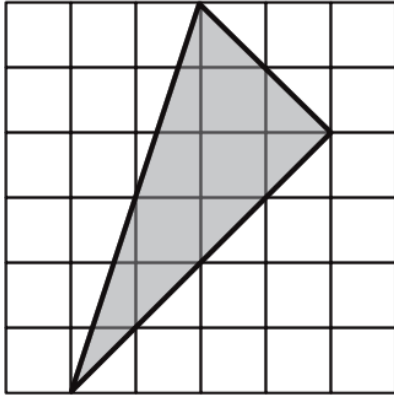
¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre esta caja es **correcta**?

- A) Algunas de sus caras son paralelogramos.
- B) Todas sus aristas tienen la misma medida.
- C) Puede ser considerada una pirámide triangular.
- D) Sus caras triangulares tienen diferente área entre sí.

21. Une con una línea cada triángulo con la propiedad o propiedades que lo caracterizan.

Triángulos

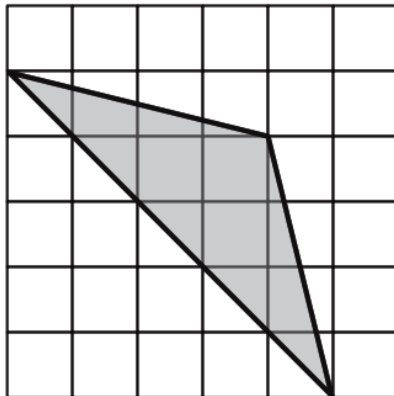
Propiedades



•

• Uno de sus ángulos internos es obtuso.

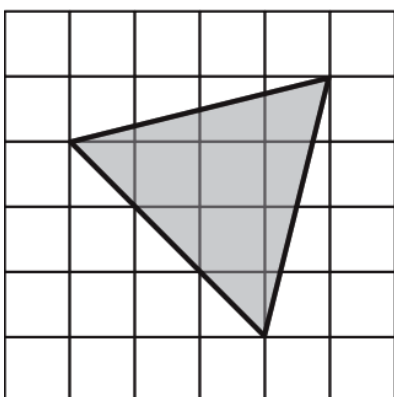
• Todos sus ángulos internos son agudos.



•

• Todos sus lados tienen diferente medida.

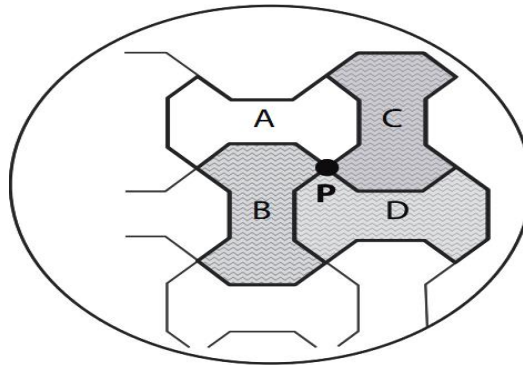
• Uno de sus ángulos internos es recto.



•

• Dos de sus lados tienen la misma medida.

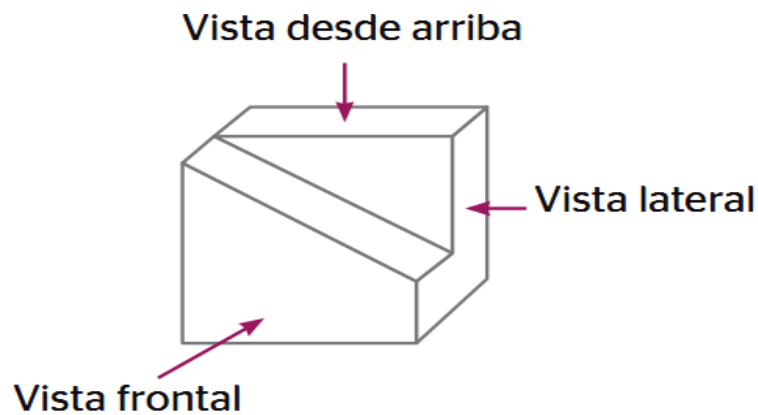
22. La siguiente imagen muestra el diseño de un mosaico. La figura A ha sido rotada teniendo como centro de giro el punto **P**. Observa.



De acuerdo al diseño mostrado, si la figura A se **gira 90°** en sentido horario, ¿cuál es la figura que se obtiene?

- A) La figura A.
- B) La figura B.
- C) La figura C.
- D) La figura D.

23. Observa el siguiente sólido.



¿Cuáles son las vistas desde arriba, lateral y frontal de este sólido?

	Vista desde arriba	Vista lateral	Vista frontal
A)			
B)			



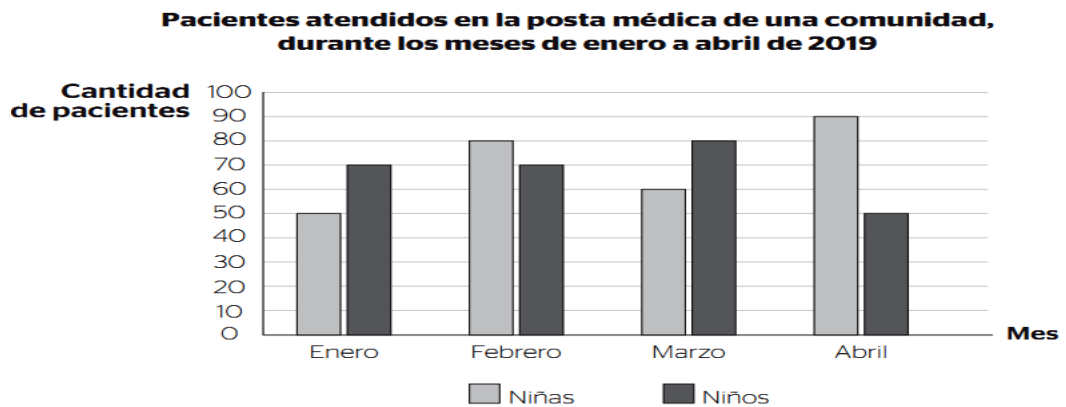
D)



¿Por qué? Justifica tu respuesta utilizando ejemplos.

[illegible]

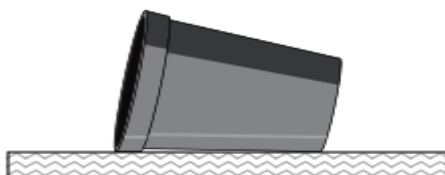
25. El siguiente gráfico muestra la cantidad de pacientes (niñas y niños) que han sido atendidos en la posta médica de una comunidad, durante los meses de enero a abril de 2019.



Según esta información, ¿cuáles fueron los meses en los que se atendió a la misma cantidad de pacientes?

- A) Enero y febrero.
 B) Febrero y marzo.
 C) Marzo y abril.
 D) Abril y enero.
26. Jaime lanza un vaso descartable **vacío** hacia arriba. Este gira en el aire y, luego de unos segundos, cae sobre una mesa.
 Según esta información, ¿cómo **habrá quedado** el vaso sobre la mesa?

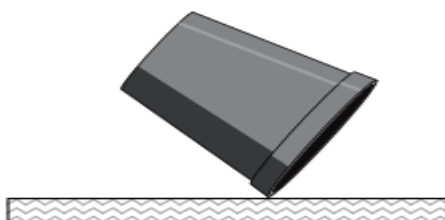
a Es **seguro** que el vaso haya quedado así:



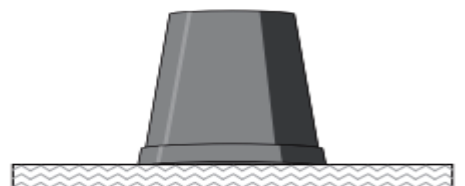
b Es **posible** que el vaso haya quedado así:



c Es **posible** que el vaso haya quedado así:



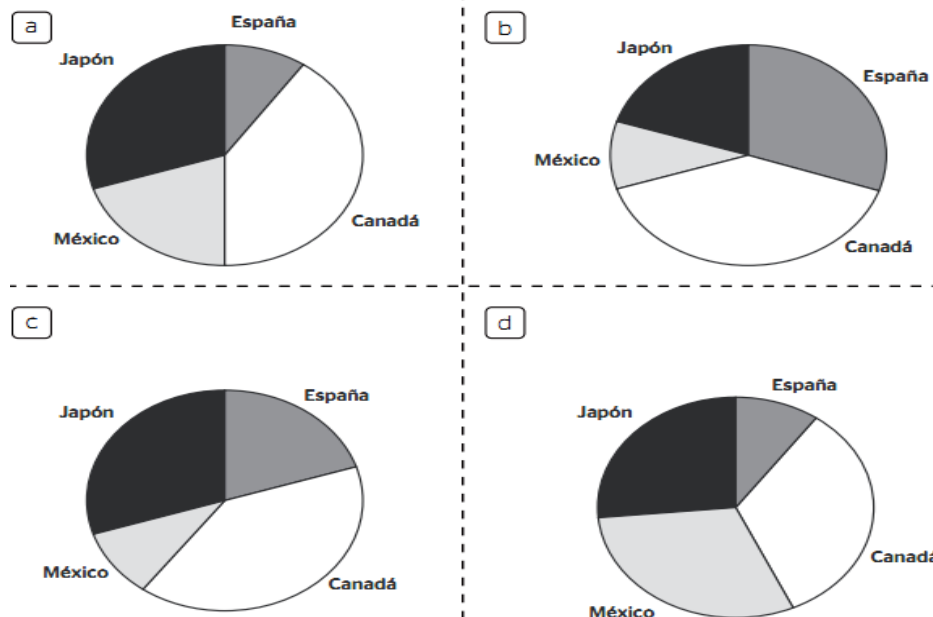
d Es **imposible** que el vaso haya quedado así:



27. La tabla muestra la cantidad de turistas extranjeros que se encuentran hospedados en el hotel “Chaska”.

País de origen	Cantidad de turistas
España	6
Canadá	12
México	3
Japón	9

Cuál de los siguientes gráficos representa de manera correcta la proporción de turistas extranjeros hospedados en este hotel?



28. La siguiente tabla muestra la cantidad de llaveros que confeccionó un grupo de estudiantes la semana pasada. Sin embargo, faltó anotar la cantidad de llaveros que hizo Juan. Observa.

Rosa	Doris	Pedro	Juan	Elsa
12	16	14		14

Si se conoce que la producción promedio de los 5 estudiantes es 15 llaveros semanales, ¿cuántos llaveros confeccionó Juan?

- A) 56 llaveros.
- B) 19 llaveros.
- C) 15 llaveros.
- D) 14 llaveros.

Anexo 05. Validación de instrumentos



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE DESEMPEÑO DOCENTE

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión 1: Involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje.							
1	El profesor del área de matemática desarrolla actividades de aprendizaje desafiantes, amenas, motivadoras y variadas que despierten tu interés.	✓		✓		✓		
2	El profesor del área de matemática promueve diferentes formas de participación durante el desarrollo de las clases.	✓		✓		✓		
3	El profesor del área de matemática realiza actividades que conlleven a incrementar la participación de los estudiantes en el salón de clases. Como por ejemplo trabajo en equipos.	✓		✓		✓		
4	El profesor del área de matemática presenta materiales didácticos que captan la atención de los estudiantes durante el desarrollo de sus clases.	✓		✓		✓		
5	El profesor del área de matemática logra mantener mi atención durante la mayor parte de la sesión de clase.	✓		✓		✓		
6	El profesor del área de matemática promueve la comprensión, reflexión y enfatiza la utilidad lo aprendido en clases.	✓		✓		✓		
	Dimensión 2: Promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico.	Si	No	Si	No	Si	No	
7	El profesor del área de matemática desarrolla actividades novedosas, variadas y originales que promueven tu razonamiento lógico.	✓		✓		✓		
8	El profesor del área de matemática promueve la resolución de problemas a través de diversas formas o métodos.	✓		✓		✓		
9	El profesor del área de matemática desarrolla actividades que te permiten argumentar los procedimientos que realizaste en la resolución de problemas debatiendo entre ustedes y defendiendo sus posturas.	✓		✓		✓		
10	El profesor del área de matemática realiza actividades que permiten desarrollar tus capacidades para la resolución de problemas a través de la presentación de productos originales	✓		✓		✓		

11	El profesor del área de matemática se enfoca en desarrollar tus capacidades a través del análisis y reflexión de tu proceso y estrategia de aprendizaje.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dimensión 3: Evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza		Si	No	Si	No	Si	No	
12	El profesor del área de matemática monitorea durante la ejecución de sus clases los avances del desarrollo de las actividades.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	El profesor del área de matemática te ayuda reflexionar sobre tus dificultades que presentas en la resolución de problemas hasta que mejores tu aprendizaje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	El profesor del área de matemática aplica estrategias de aprendizaje focalizadas en aquellos estudiantes que presentan dificultades para nivelarse con el resto de compañeros.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	El profesor del área de matemática refuerza los temas que fueron desarrollados en clases anteriores.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16	El profesor del área de matemática cuando presentas dificultades en la resolución de las actividades te hace reflexionar a través explicaciones y preguntas que te permiten descubrir tus errores y ayudan a absolver tus dudas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dimensión 4: Propicia un ambiente de respeto y proximidad		Si	No	Si	No	Si	No	
17	El profesor del área de matemática en todo momento demuestra respeto hacia sus estudiantes durante el desarrollo de las clases.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18	El profesor del área de matemática escucha atentamente y demuestra respeto por las opiniones vertidas por los estudiantes.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19	El profesor del área de matemática en todo momento demuestra ser amable con sus estudiantes durante el desarrollo de sus clases.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20	El profesor del área de matemática siempre está atento a las interrogantes de los estudiantes durante el desarrollo de las clases.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21	El profesor del área de matemática se muestra comprensivo y empático ante las dificultades y necesidades que le expresas durante la hora clase.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Dimensión 5: Regula positivamente el comportamiento de los estudiantes	Si	No	Si	No	Si	No
22	El profesor del área de matemática reflexiona con los estudiantes sobre los comportamientos inadecuados durante la clase	✓		✓		✓	
23	El profesor del área de matemática dialoga y orientan adecuadamente a los estudiantes para corregir actitudes negativas durante el desarrollo de la clase.	✓		✓		✓	
24	El profesor del área de matemática persuade a los estudiantes para asumir un buen comportamiento durante la clase	✓		✓		✓	
25	El profesor del área de matemática busca estrategias personalizadas que se orienten a regular el mal comportamiento que demuestran algunos estudiantes en el aula.	✓		✓		✓	
26	El profesor del área de matemática recuerda durante las clases las pautas para vivir en convivencia dentro y fuera del aula.	✓		✓		✓	

Fuente: Adaptado de Barrientos (2018)

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: ☒ Aplicable ☐ Aplicable después de corregir ☐ No aplicable

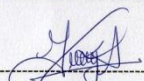
Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Garay Anchante, Daniel Humberto DNI: 40734457

Especialidad del validador: Matemáticas

*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

...de...del 2022


Firma del Experto Informante.

Resultado

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
GARAY ANCHANTE, DANIEL HUMBERTO DNI 40734457	BACHILLER EN EDUCACIÓN Fecha de diploma: 22/09/15 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 15/08/2011 Fecha egreso: 21/12/2011	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL PERU
GARAY ANCHANTE, DANIEL HUMBERTO DNI 40734457	MAESTRO EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA Fecha de diploma: 11/09/18 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 24/07/2015 Fecha egreso: 26/02/2017	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO PERU

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE DESEMPEÑO DOCENTE

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión 1: Involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje.							
1	El profesor del área de matemática desarrolla actividades de aprendizaje desafiantes, amenas, motivadoras y variadas que despierten tu interés.	✓		✓		✓		
2	El profesor del área de matemática promueve diferentes formas de participación durante el desarrollo de las clases.	✓		✓		✓		
3	El profesor del área de matemática realiza actividades que conlleven a incrementar la participación de los estudiantes en el salón de clases. Como por ejemplo trabajo en equipos.	✓		✓		✓		
4	El profesor del área de matemática presenta materiales didácticos que captan la atención de los estudiantes durante el desarrollo de sus clases.	✓		✓		✓		
5	El profesor del área de matemática logra mantener mi atención durante la mayor parte de la sesión de clase.	✓		✓		✓		
6	El profesor del área de matemática promueve la comprensión, reflexión y enfatiza la utilidad lo aprendido en clases.	✓		✓		✓		
	Dimensión 2: Promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico.	Si	No	Si	No	Si	No	
7	El profesor del área de matemática desarrolla actividades novedosas, variadas y originales que promueven tu razonamiento lógico.	✓		✓		✓		
8	El profesor del área de matemática promueve la resolución de problemas a través de diversas formas o métodos.	✓		✓		✓		
9	El profesor del área de matemática desarrolla actividades que te permiten argumentar los procedimientos que realizaste en la resolución de problemas debatiendo entre ustedes y defendiendo sus posturas.	✓		✓		✓		
10	El profesor del área de matemática realiza actividades que permiten desarrollar tus capacidades para la resolución de problemas a través de la presentación de productos originales	✓		✓		✓		

11	El profesor del área de matemática se enfoca en desarrollar tus capacidades a través del análisis y reflexión de tu proceso y estrategia de aprendizaje.	✓		✓		✓	
Dimensión 3: Evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza		Si	No	Si	No	Si	No
12	El profesor del área de matemática monitorea durante la ejecución de sus clases los avances del desarrollo de las actividades.	✓		✓		✓	
13	El profesor del área de matemática te ayuda reflexionar sobre tus dificultades que presentas en la resolución de problemas hasta que mejores tu aprendizaje	✓		✓		✓	
14	El profesor del área de matemática aplica estrategias de aprendizaje focalizadas en aquellos estudiantes que presentan dificultades para nivelarse con el resto de compañeros.	✓		✓		✓	
15	El profesor del área de matemática refuerza los temas que fueron desarrollados en clases anteriores.	✓		✓		✓	
16	El profesor del área de matemática cuando presentas dificultades en la resolución de las actividades te hace reflexionar a través explicaciones y preguntas que te permiten descubrir tus errores y ayudan a absolver tus dudas.	✓		✓		✓	
Dimensión 4: Propicia un ambiente de respeto y proximidad		Si	No	Si	No	Si	No
17	El profesor del área de matemática en todo momento demuestra respeto hacia sus estudiantes durante el desarrollo de las clases.	✓		✓		✓	
18	El profesor del área de matemática escucha atentamente y demuestra respeto, por las opiniones vertidas por los estudiantes.	✓		✓		✓	
19	El profesor del área de matemática en todo momento demuestra ser amable con sus estudiantes durante el desarrollo de sus clases.	✓		✓		✓	
20	El profesor del área de matemática siempre está atento a las interrogantes de los estudiantes durante el desarrollo de las clases.	✓		✓		✓	
21	El profesor del área de matemática se muestra comprensivo y empático ante las dificultades y necesidades que le expresas durante la hora clase.	✓		✓		✓	

Dimensión 5: Regula positivamente el comportamiento de los estudiantes	Si	No	Si	No	Si	No
22 El profesor del área de matemática reflexiona con los estudiantes sobre los comportamientos inadecuados durante la clase	✓		✓		✓	
23 El profesor del área de matemática dialoga y orientan adecuadamente a los estudiantes para corregir actitudes negativas durante el desarrollo de la clase.	✓		✓		✓	
24 El profesor del área de matemática persuade a los estudiantes para asumir un buen comportamiento durante la clase	✓		✓		✓	
25 El profesor del área de matemática busca estrategias personalizadas que se orienten a regular el mal comportamiento que demuestran algunos estudiantes en el aula.	✓		✓		✓	
26 El profesor del área de matemática recuerda durante las clases las pautas para vivir en convivencia dentro y fuera del aula.	✓		✓		✓	

Fuente: Adaptado de Barrientos (2018)

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable ☒ Aplicable después de corregir ☐ No aplicable ☐

Apellidos y nombres del juez validador. Drl Mg: Cayo Mestas Eloy Bailon DNI: 80020875

Especialidad del validador: Lengua y Literatura

*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

03 de 06 del 2022

Firma del Experto Informante.

Resultado

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
CAYO MESTAS, ELOY BAILON DNI 80020875	BACHILLER EN EDUCACION Fecha de diploma: 17/09/2007 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN PERU
CAYO MESTAS, ELOY BAILON DNI 80020875	MAGISTER EN ADMINISTRACION DE LA EDUCACION Fecha de diploma: 22/06/15 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 01/09/2011 Fecha egreso: 31/12/2011	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO PERU

(***) Ante la falta de información, puede presentar su consulta formalmente a través de la mesa de partes virtual en el siguiente enlace
<https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE DESEMPEÑO DOCENTE

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión 1: Involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje.							
1	El profesor del área de matemática desarrolla actividades de aprendizaje desafiantes, amenas, motivadoras y variadas que despierten tu interés.	✓		✓		✓		
2	El profesor del área de matemática promueve diferentes formas de participación durante el desarrollo de las clases.	✓		✓		✓		
3	El profesor del área de matemática realiza actividades que conlleven a incrementar la participación de los estudiantes en el salón de clases. Como por ejemplo trabajo en equipos.	✓		✓		✓		
4	El profesor del área de matemática presenta materiales didácticos que captan la atención de los estudiantes durante el desarrollo de sus clases.	✓		✓		✓		
5	El profesor del área de matemática logra mantener mi atención durante la mayor parte de la sesión de clase.	✓		✓		✓		
6	El profesor del área de matemática promueve la comprensión, reflexión y enfatiza la utilidad lo aprendido en clases.	✓		✓		✓		
	Dimensión 2: Promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico.	Si	No	Si	No	Si	No	
7	El profesor del área de matemática desarrolla actividades novedosas, variadas y originales que promueven tu razonamiento lógico.	✓		✓		✓		
8	El profesor del área de matemática promueve la resolución de problemas a través de diversas formas o métodos.	✓		✓		✓		
9	El profesor del área de matemática desarrolla actividades que te permiten argumentar los procedimientos que realizaste en la resolución de problemas debatiendo entre ustedes y defendiendo sus posturas.	✓		✓		✓		
10	El profesor del área de matemática realiza actividades que permiten desarrollar tus capacidades para la resolución de problemas a través de la presentación de productos originales	✓		✓		✓		

11	El profesor del área de matemática se enfoca en desarrollar tus capacidades a través del análisis y reflexión de tu proceso y estrategia de aprendizaje.	✓		✓		✓		
Dimensión 3: Evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza		Si	No	Si	No	Si	No	
12	El profesor del área de matemática monitorea durante la ejecución de sus clases los avances del desarrollo de las actividades.	✓		✓		✓		
13	El profesor del área de matemática te ayuda reflexionar sobre tus dificultades que presentas en la resolución de problemas hasta que mejores tu aprendizaje	✓		✓		✓		
14	El profesor del área de matemática aplica estrategias de aprendizaje focalizadas en aquellos estudiantes que presentan dificultades para nivelarse con el resto de compañeros.	✓		✓		✓		
15	El profesor del área de matemática refuerza los temas que fueron desarrollados en clases anteriores.	✓		✓		✓		
16	El profesor del área de matemática cuando presentas dificultades en la resolución de las actividades te hace reflexionar a través explicaciones y preguntas que te permiten descubrir tus errores y ayudan a absolver tus dudas.	✓		✓		✓		
Dimensión 4: Propicia un ambiente de respeto y proximidad		Si	No	Si	No	Si	No	
17	El profesor del área de matemática en todo momento demuestra respeto hacia sus estudiantes durante el desarrollo de las clases.	✓		✓		✓		
18	El profesor del área de matemática escucha atentamente y demuestra respeto por las opiniones vertidas por los estudiantes.	✓		✓		✓		
19	El profesor del área de matemática en todo momento demuestra ser amable con sus estudiantes durante el desarrollo de sus clases.	✓		✓		✓		
20	El profesor del área de matemática siempre está atento a las interrogantes de los estudiantes durante el desarrollo de las clases.	✓		✓		✓		
21	El profesor del área de matemática se muestra comprensivo y empático ante las dificultades y necesidades que le expresas durante la hora clase.	✓		✓		✓		

	Dimensión 5: Regula positivamente el comportamiento de los estudiantes	Si	No	Si	No	Si	No
22	El profesor del área de matemática reflexiona con los estudiantes sobre los comportamientos inadecuados durante la clase	✓		✓		✓	
23	El profesor del área de matemática dialoga y orientan adecuadamente a los estudiantes para corregir actitudes negativas durante el desarrollo de la clase.	✓		✓		✓	
24	El profesor del área de matemática persuade a los estudiantes para asumir un buen comportamiento durante la clase	✓		✓		✓	
25	El profesor del área de matemática busca estrategias personalizadas que se orienten a regular el mal comportamiento que demuestran algunos estudiantes en el aula.	✓		✓		✓	
26	El profesor del área de matemática recuerda durante las clases las pautas para vivir en convivencia dentro y fuera del aula.	✓		✓		✓	

Fuente: Adaptado de Barrientos (2018)

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: ☒ Aplicable ☐ Aplicable después de corregir ☐ No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Santiago Paucar Margot Nelida DNI: 21864633

Especialidad del validador: Matemática

*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

06 de 06 del 2022

[Firma]

Firma del Experto Informante.

Resultado

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
SANTIAGO PAUCAR, MARGOT NELIDA DNI 21864633	BACHILLER EN EDUCACION Fecha de diploma: 09/11/2006 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS PERU
SANTIAGO PAUCAR, MARGOT NELIDA DNI 21864633	MAGISTER EN ADMINISTRACION DE LA EDUCACION Fecha de diploma: 22/06/15 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 12/05/2014 Fecha egreso: 26/07/2014	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO PERU

(***) Ante la falta de información, puede presentar su consulta formalmente a través de la mesa de partes virtual en el siguiente enlace
<https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

Anexo 6 Prueba de Normalidad

Tabla 3

Prueba de normalidad de variables y dimensiones

Variables y dimensiones	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Desempeño docente	,122	60	,026
Involucra activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje	,124	60	,022
Promueve el razonamiento, la creatividad y el pensamiento crítico	,139	60	,006
Evalúa el progreso de los aprendizajes para adecuar su enseñanza	,130	60	,013
Propicia un ambiente de respeto y proximidad	,189	60	,000
Regula positivamente el comportamiento de los estudiantes	,145	60	,003
Logro de aprendizaje en matemática	,131	60	,000

Fuente. Obtenido del sistema SPSS

En la presente tabla 23 se observa resultados obtenidos de la aplicación de la prueba de normalidad de las dimensiones y variables, en el que se escogió al estadístico de Kolmogorov Smirnov porque los datos que se procesaron pertenecieron a 60 individuos. Por lo tanto, la variable desempeño docente y sus dimensiones, así como también la variable logro de aprendizaje en Matemáticas presentaron datos que no se encontraron normalmente distribuidos $p < 0.05$, y que a raíz de esto se procedió a aplicar Rho de Spearman.

Anexo 7 Declaración Jurada

DECLARACIÓN JURADA

Yo, Victor Alberto Correa Tello
de Nacionalidad Peruano con documento de identidad
N° 42694797, de profesión Docente Natural del
Departamento de Loreto de la Provincia de
M.R.C. del distrito de Ramón Castilla.

Declaro bajo juramento que:

- Para el desarrollo de la presente investigación cuenta con el consentimiento informado firmado por cada uno de los padres de familia de los estudiantes participantes de la investigación.

Me afirmo y me ratifico en lo expresado, en señal de lo cual firmo el presente documento en la ciudad de Caballo Cocha, a los 20 días del mes de julio, año 2022.


Firma

DNI 42694797



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, GUTIERREZ FARFAN NATALIA SOFIA, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Desempeño docente y logro de aprendizaje en estudiantes de secundaria del área de Matemáticas en una institución educativa, Loreto, 2022", cuyo autor es CORREA TELLO VICTOR ALBERTO, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 05 de Agosto del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
GUTIERREZ FARFAN NATALIA SOFIA DNI: 09607001 ORCID 0000-0002-1053-6699	Firmado digitalmente por: GUTIERREZFAR el 06- 08-2022 17:11:34

Código documento Trilce: TRI - 0394464