

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

FACULTAD DE HUMANIDADES

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA CON MENCIÓN EN: MATEMÁTICA Y FÍSICA



GESTIÓN PEDAGÓGICA Y RENDIMIENTO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE TAYABAMBA

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL EN EDUCACIÓN
SECUNDARIA CON MENCIÓN EN: MATEMÁTICA Y FÍSICA**

AUTORA

Br. Beatriz Consuelo López Sánchez

ASESOR

Ms. Rodri Demus De la Cruz Rodríguez
<https://orcid.org/0000-0002-8357-7344>

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Educación y Responsabilidad Social

TRUJILLO - PERÚ

2023

Informe de originalidad

GESTIÓN PEDAGÓGICA Y RENDIMIENTO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE TAYABAMBA

INFORME DE ORIGINALIDAD

18% INDICE DE SIMILITUD	18% FUENTES DE INTERNET	7% PUBLICACIONES	10% TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
-----------------------------------	-----------------------------------	----------------------------	---------------------------------------

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
2	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	4%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	3%
4	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
5	Submitted to Universidad Nacional Mayor de San Marcos Trabajo del estudiante	1%
6	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	1%
8	Submitted to University of Oklahoma	

Autoridades universitarias

Excmo. Mons. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, O.F.M

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Fundador y Gran Canciller

Dr. Luis Orlando Miranda Diaz

Rector de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto

XVI

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

Vicerrectora Académica

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

Decana de la Facultad de Humanidades

Dra. Ena Cecilia Obando Peralta

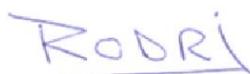
Vicerrectora de Investigación

Dra. Teresa Sofia Reategui Marín

Secretaria General

Conformidad del asesor

Yo, Ms./Dr. Rodri Demus De la Cruz Rodríguez, con DNI N° 41229417, como asesor de la tesis titulada “GESTIÓN PEDAGÓGICA Y RENDIMIENTO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE TAYABAMBA”, desarrollada por la bachiller Beatriz Consuelo López Sánchez con DNI N° 47191003, egresado del Programa de Complementación Pedagógica, carrera profesional de Educación Secundaria con mención en Matemática y Física, considero que dicho trabajo para optar el título profesional reúne los requisitos tanto técnicos como científicos y corresponden con las normas establecidas en el reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de trabajos de titulación de la Facultad Humanidades. Por tanto, autorizó la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada facultad.



.....
Rodri Demus De la Cruz Rodríguez
Asesor

Dedicatoria

Dedico esta investigación a:

A Dios; por ser mi guía y dirección en este arduo camino para alcanzar mis metas y objetivos trazados.

A mi esposo; Segundo por acompañarme en este nuevo reto y ser mi soporte para poder cumplir mis proyectos propuestos.

A mi hijo; Jhonatan por ser la motivación más grande que me impulsa día a día a ponerme de pie y continuar con mis proyectos.

A mis familiares; por el apoyo incondicional que me brindan para que no me rinda y siga adelante con todos mis objetivos trazados.

Agradecimiento

Agradecer a esta casa de estudios Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, especialmente a la Facultad de Humanidades quienes gracias a sus diversos programas de estudios me permitieron continuar mi formación profesional superior.

También, le doy gracias a los excelentes maestros quienes me acompañaron durante todo el proceso académico brindándome siempre de manera oportuna y adecuada nuevo conocimiento para fortalecer y avanzar en mi desarrollo profesional.

Agradecer a mi asesor de tesis el Ms. Rodri Demus De la Cruz Rodríguez por toda la paciencia y apoyo que me brindo en cada asesoría, para poder cumplir y desarrollar con éxito la presente investigación.

Declaratoria de autenticidad

Yo, Beatriz Consuelo López Sánchez con DNI 47191003, egresados del Programa de Estudios de Educación Secundaria con mención en Matemática y Física de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos fe que hemos seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Facultad de Humanidades, para la elaboración y sustentación del informe de Tesis titulado: “Gestión pedagógica y rendimiento en el área de matemática en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Tayabamba”, la cual consta de un total de 96 páginas, en las que se incluye 18 tablas y 13 figuras, más un total de 32 páginas en anexos.

Dejamos constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaramos bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento, corresponde a nuestra autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizamos que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de nuestra entera responsabilidad.

Se declara también que el porcentaje de similitud o coincidencia es de 18 %, el cual es aceptado por la Universidad Católica de Trujillo.

El autor



Beatriz Consuelo López Sánchez
DNI 47191003

Índice

Informe de originalidad.....	ii
Autoridades universitarias	iii
Aprobación del asesor	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento	vi
Declaratoria de autenticidad	vii
Índice.....	viii
Índice de tablas	x
Índice de figuras	xii
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
I. INTRODUCCIÓN	15
II. METODOLOGÍA	31
2.1 Enfoque, tipo.....	31
2.2 Diseño de investigación	31
2.3 Población, muestra y muestreo	31
2.4 Técnicas e instrumentos de recojo de datos.....	33
2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de la información	34
2.6 Aspectos éticos en investigación	34
III. RESULTADOS	36
3.1 Presentación y análisis de resultados	36
3.1.1 Resultados de la variable gestión pedagógica.....	36
3.1.2 Resultados de la variable rendimiento académico en el área de matemática.....	40
3.1.3 Prueba de normalidad.....	45
3.1.4 Prueba de correlación a las variables y dimensiones	46
3.2 Prueba de hipótesis	46
3.2.1 Para hipótesis general.....	46
3.2.2 Para las hipótesis específicas	48
IV. DISCUSIÓN.....	53
V. CONCLUSIONES.....	56
VI. RECOMENDACIONES	57

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	58
ANEXOS.....	64
Anexo 1: Instrumentos de recolección de la información	64
Anexo 2: Ficha Técnica	67
Anexo 3: Operacionalización de variables	85
Anexo 4: Carta de presentación	88
Anexo 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos... 89	
Anexo 6: Consentimiento informado.....	90
Anexo 7: Asentimiento informado	91
Anexo 8: Matriz de consistencia.....	93
Anexo 9: Base de datos.....	95

Índice de tablas

Tabla 1. Población de estudio por grado y sexo.....	32
Tabla 2. Gestión pedagógica percibida por estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba.....	36
Tabla 3. Uso pedagógico del tiempo percibida por estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba.....	37
Tabla 4. Uso de herramientas pedagógicas percibida por estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba.....	38
Tabla 5. Uso de materiales y recursos didácticos percibida por estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba.....	39
Tabla 6. Gestión del clima escolar percibida por estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba.....	40
Tabla 7. Rendimiento académico en el área de matemática en estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba.....	41
Tabla 8. Rendimiento en la competencia Cantidad en estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba.....	41
Tabla 9. Rendimiento en la competencia Regularidad, equivalencia y cambio en estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba.....	42
Tabla 10. Rendimiento en la competencia Forma, movimiento y localización en estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba.....	43
Tabla 11. Rendimiento en la competencia Gestión de datos e incertidumbre en estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba.....	44
Tabla 12. Prueba de normalidad de la gestión pedagógica y sus dimensiones, y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba.....	45
Tabla 13. Prueba estadística Rho de Spearman para variable rendimiento en el área de matemática, gestión pedagógica y dimensiones.....	46
Tabla 14. Correlación de Rho de Spearman entre la gestión pedagógica y el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba.....	47
Tabla 15. Correlación de Rho de Spearman entre el uso pedagógico del tiempo y el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba.....	48

Tabla 16. Correlación de Rho de Spearman entre el uso de herramientas pedagógicas y el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba.....	49
Tabla 17. Correlación de Rho de Spearman entre el uso de materiales y recursos educativos y el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba.....	50
Tabla 18. Correlación de Rho de Spearman entre el clima escolar y el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba	51

Índice de figuras

Figura 1. Niveles del rendimiento académico según MINEDU	15
Figura 2. Evaluación de los dominios que deben evidenciar los alumnos según PISA	27
Figura 3. Esquema, nivel del estudio.....	32
Figura 4. Gestión pedagógica percibida por estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba.....	37
Figura 5. Uso pedagógico del tiempo percibida por estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba.....	38
Figura 6. Uso de herramientas pedagógicas percibida por estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba.....	39
Figura 7. Uso de materiales y recursos didáctico percibida por estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba	40
Figura 8. Gestión del clima escolar percibida por estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba.....	41
Figura 9. Rendimiento académico en el área de matemática en estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba	42
Figura 10. Rendimiento en la competencia Cantidad en estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba.....	43
Figura 11. Rendimiento en la competencia Regularidad, equivalencia y cambio en estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba	44
Figura 12. Rendimiento en la competencia Forma, movimiento y localización en estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba	45
Figura 13. Rendimiento de la competencia Gestión de datos e incertidumbre en estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba	45

RESUMEN

El estudio investigó si la gestión pedagógica está relacionada en el área de matemática en cuestión a su rendimiento académico en educandos de segundo de secundaria en la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023. Dicho estudio se realizó en una muestra constituida por 30 alumnos en un estudio no experimental, correlacional de enfoque cuantitativo, asimismo, se analizaron cuatro objetivos específicos que incluían la gestión del clima escolar, uso de herramientas pedagógicas, uso pedagógico del tiempo y uso de materiales y recursos educativos, dicha información se obtuvo mediante el cuestionario de Gestión Pedagógica y la Ficha de Registro. Así mismo, estos instrumentos fueron validados por expertos con una fiabilidad del 91%. Los descubrimientos obtenidos se analizaron mediante la prueba estadística no paramétrica RHO de Spearman, dichos resultados mostraron que la gestión pedagógica no presenta relación con el rendimiento académico en matemáticas. ($p < .050$). Además, no se hallaron relaciones entre la gestión del clima escolar, uso de herramientas pedagógicas, uso pedagógico del tiempo y uso de materiales y recursos educativos, con relación al rendimiento académico en matemáticas ($p < .050$). En tal sentido se recomienda continuar mejorando la gestión pedagógica y explorar diversas estrategias para optimizar el aprendizaje en matemáticas.

Palabras claves: Rendimiento académico, matemáticas, secundaria, pedagogía, gestión pedagógica.

ABSTRACT

The study investigated whether pedagogical management is related in the field of mathematics in terms to academic performance among second-year high school students at the Educational institution 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023. This study was conducted with a sample of 30 students in a non-experimental, correlational study with a quantitative approach. Likewise, four specific objectives were analyzed, including school climate management, use of pedagogical tools, pedagogical allocation of time and use of materials and educational resources. Likewise, these instruments were validated by experts with a reliability of 91%. This information was obtained through the Pedagogical Management Questionnaire and the Registration Form. The findings obtained were analyzed using the non-parametric statistical test Rho de Spearman showed that pedagogical management does not show a relationship with academic performance in mathematics. ($p < .050$). Furthermore, no relationships were found between school climate management, use of pedagogical tools, pedagogical allocation of time and use of materials and educational resources, in relation to academic performance in mathematics ($p < .050$). In this sense, it is recommended to continue improving pedagogical management and exploring various strategies to optimize learning in mathematics.

Key words: Academic performance, mathematics, high school, pedagogy, pedagogical management.

I. INTRODUCCIÓN

En años presentes, el mundo ha atravesado una sucesión de cambios a nivel social, económico y de salud, además de otras áreas, a causa del SARS-COV 2 pandemia mundial declarada en el año 2019, situación que ha planteado nuevos retos en la educación que fue reemplazada por aulas virtuales para la enseñanza, es así que tanto docentes y estudiantes no estuvieron preparados para el cambio radical, presentando una serie de dificultades, cambios han repercutido directamente en la gestión pedagógica en cuanto a las metodologías de enseñanza de los docentes, que de por sí presentaba muchos retos en la enseñanza presencial adicionando así a la problemática ya existente más complejidad, por lo que naturalmente ha tenido consecuencia directa en los alumnos así como en sus notas, reflejo vívido del rendimiento en promedio a nivel general presente en las materias de las matemáticas (Llinares, 2020; Moreno et al., 2020).

En el plano internacional como respuesta a las consecuencias establecidas a causa del Covid 19 en relación a la educación presencial que fue reemplazada por la educación virtual fueron las Nuevas Tecnologías de la Información (TIC) la primera opción de uso para establecer los nuevos procesos en el ámbito de enseñanza a la cual acudieron las instituciones educativas a fin de responder a dicha situación problemática (Alvarado et al., 2020).

Lo que afectó gravemente en temas de gestión pedagógica que presentó los profesores en sus clases, sin embargo, más que una ayuda plateo nuevos retos y problemas debido a múltiples causas tales como la falta de estructura virtual (Computadora, Laptop, etc.) por parte de los docentes así como de los estudiantes, la deficiente conectividad y en el caso específico de los docentes la falta de capacitación en el uso correcto, eficaz y adecuado de las TIC'S por lo que en vez de ser una ayuda para los mismos, fue una fuente más de estrés según un informe realizado por la Universidad del Itsmo [UNIS], 2022).

Es por ello que diversos estudios en el mundo reportan que el proceso de enseñanza y las estrategias metodológicas han sido directamente afectados por la virtualidad para la cual los docentes no estaban preparados y mucho menos capacitados en su materia por lo que dichos elementos de educación en la virtualidad fueron uno de

los factores que han repercutido directamente en los procesos de enseñanza y por ende en la calificación de las matemáticas obtenidos por los alumnos (Wang et al., 2020).

Cabe resaltar que estudios realizados en el continente asiático en relación de cómo ha afectado la virtualidad al rendimiento académico debido al cambio generado en los métodos de prestación de la enseñanza, dichos estudios mencionan que los alumnos de nivel secundaria identifican una mayor dificultad y problemas en cuanto a la interacción y comunicación con sus docentes a consecuencia de la virtualidad y a su vez los docentes encuentran realmente problemático el uso de las herramientas tecnológicas puesto que no permite una interacción fluida que se refleja en los efectos de la educación básica regular en los alumnos de secundaria (Mailizar et al., 2020).

Otro indicador que se tiene para medir el nivel de aprendizaje y rendimiento es el Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA, 2018), organización encargada de evaluar las competencias del área de la lectura, las matemáticas y el área científica, en los reportes PISA más reciente del año 2018 se reportaron indicadores de retraso en el área de matemáticas visualizando una diferencia entre los colegios rurales y del área urbana donde se evidencia que los escolares de zonas rurales se encuentran debajo del nivel uno de desarrollo en los resultados de matemáticas a diferencia de colegios urbanos que se encuentran en el nivel uno, por lo que es necesario tomar acción ante esta brecha de aprendizaje en relación a una educación en una zona urbana, afectando directamente a los estudiantes, acortando sus oportunidades.

En el año 2019, el Ministerio de Educación (MINEDU, 2020) realizó una evaluación en alumnos de segundo año de secundaria a nivel nacional en colaboración con la Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes (UMC, 2020) reportando al 18% alcanzo un nivel satisfactorio, nivel previo al inicio fue obtenido por el 33%, el 32% en una calificación de en inicio y el 17% en proceso, valores que muestran deficiencia en las matemáticas, es así que en las instituciones del área rural de La Libertad, se encontró afectación directa en la zona rural donde solo el 4.8% alcanzo un nivel satisfactorio y finalmente, el 59% restante obtuvo un nivel previo al inicio, resultados distintos a la zona urbana que alcanzó un 19% resultado satisfactorio y el 29.7% en un desarrollo previo al inicio haciendo visible la brecha en la educación.

En cuanto al contexto local del presente estudio donde se encuentra la institución a estudiar, los resultados por Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) perteneciente

a Pataz evaluación que a nivel regional menciona al 37% de los educandos se posicionan en un calificación previo al inicio y al 45% se encuentra en inicio, constituyendo que el 79% de los alumnos de segundo de secundaria necesitan acompañamiento y ayuda especial para lograr el aprendizaje de matemáticas y que solo el 3% tiene un desarrollo satisfactorio el 15% se encuentra en proceso, colocando a Pataz en el último puesto en cuanto a logro de aprendizaje matemático en alumnos de segundo de secundaria (MINEDU y UMC, 2020).

Es entonces que el planteamiento general es: ¿Cuál es la relación que existe entre la gestión pedagógica y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426, San Cayetano de Tayabamba 2023?

Los planteamientos específicos son ¿Cuál es la relación que existe entre el uso pedagógico del tiempo y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023?; ¿Cuál es la relación que existe entre el uso herramientas pedagógicas y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023?; ¿Cuál es la relación que existe entre el uso de materiales y recursos educativos y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023?; ¿Cuál es la relación que existe entre la gestión del clima escolar y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023?

Según Hernández y Mendoza (2018) toda investigación debe exponer porque es necesario la realización de dicho estudio, razones por la cual se desarrollaron las justificaciones teóricas, prácticas y metodológicas.

A nivel teórico, dicha investigación aportara información el comportamiento post pandemia de las estrategias metodológicas usadas en las instituciones estudiadas, así como información sobre el rendimiento escolar de los estudiantes de dichas instituciones, generando así literatura científica sobre ambas variables.

A nivel práctico, los resultados expresados en frecuencias permitirán tener información relevante y actualizada que permita tomar las acciones para resolver dicha

problemática, tales como, brindar talleres de capacitación hacia los docentes sobre metodologías que contribuyan a mejorar las metodologías aplicadas y que impacte en el rendimiento de los escolares.

Asimismo, para el objetivo general se estableció; Determinar la relación que existe entre la gestión pedagógica y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.

A la misma razón, para dar mayor detalle a la investigación los objetivos específicos se establecieron de la siguiente forma: Determinar la relación que existe entre el uso pedagógico del tiempo y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023; Determinar la relación que existe entre el uso herramientas pedagógicas y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023; Determinar la relación que existe entre el uso de materiales y recursos educativos y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023; Determinar la relación que existe entre la gestión del clima escolar y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.

En respuesta a los problemas y objetivos de la investigación y con la finalidad de contrastarlos se establecieron las hipótesis del estudio, para la hipótesis general se estableció; Existe relación entre la gestión pedagógica y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.

Asimismo, para las hipótesis específicas se establecieron: Existe relación entre el uso pedagógico del tiempo y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023; Existe relación entre el uso herramientas pedagógicas y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023; Existe relación entre el uso de materiales y recursos educativos y el rendimiento de matemática

en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023; Existe relación entre la gestión del clima escolar y el rendimiento en de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.

Para las investigaciones previas realizadas en el contexto de la literatura científica internacional tenemos los siguientes estudios:

En España, Carrillo y Horiguela (2022) realizaron un estudio cuyo propósito fue el de establecer si las practicas docentes en el área de matemáticas está relacionado con el rendimiento académico, investigación no experimental, correlacional de corte transeccional y enfoque cuantitativo, la muestra seleccionada fue de 133 escolares, utilizando el cuestionario: desempeño docente asociado a las prácticas evaluativas formativas y el acta de calificación de notas de los alumnos. Los resultados no hallaron relación significativa entre la evaluación de las prácticas docente del área de matemática y el rendimiento académico (Sig. .978) concluyendo que los docentes pueden estar capacitados y contar con herramientas y estrategias para la enseñanza, pero no asegura un mejor rendimiento académico del alumno.

En Colombia, Redondo (2018) ejecutó un estudio con el propósito de establecer si el aprendizaje está relacionado con el rendimiento académico en matemáticas, investigación no experimental, descriptivo correlacional de corte transeccional y enfoque cuantitativo, la muestra fue de 133 escolares de segundo año de secundaria, utilizando el Cuestionario de Estilos de Aprendizaje de Honey y el acta de notas de los alumnos. Los resultados mencionan que el aprendizaje no está relacionado con el rendimiento académico en matemáticas (Sig. .073) concluyendo que el aprendizaje tiene mayores resultados y en otras áreas menos en las matemáticas que es posiblemente afectado por otros factores.

En Bolivia, Quiroz (2020) realizó un estudio con el propósito de establecer si los estilos de aprendizaje guardan relación con los estilos de aprendizaje, y el rendimiento académico en matemáticas, investigación no experimental, descriptivo correlacional de corte transeccional y enfoque cuantitativo, la muestra se integró de 30 escolares, para lo cual utilizó el Cuestionario de Estilos de Aprendizajes de Honey y acta de notas de los educandos. Resultados de investigación que mencionan que los estilos de enseñanza no guardan relación con el rendimiento académico en matemáticas (Sig.>.050)

concluyendo que los estilos de aprendizaje guardan relación con el rendimiento académico, sin embargo, no está relacionado con el estilo de enseñanza.

En Colombia, Agámez (2018) realizó un estudio con el propósito de establecer si los estilos de enseñanza están relacionando con los estilos de aprendizaje, y el rendimiento académico en matemáticas, investigación no experimental, descriptivo correlacional de corte transeccional y enfoque cuantitativo, la muestra se integró de 178 escolares de secundaria y 7 docentes, para lo cual utilizo el Cuestionario de Estilos de Enseñanza de Martínez, el Cuestionario de Estilos de Aprendizaje de Honey y acta de notas de los educandos. Resultados de investigación mencionan que los estilos de aprendizaje no guardan relación con el rendimiento académico en matemáticas (Sig.>.050) concluyendo así que no existe convergencia entre las variables de aprendizaje y rendimiento en matemáticas.

En Colombia, Olmedo (2020) realizó un estudio con el propósito de establecer si los estilos de aprendizaje guardan relación con el rendimiento académico en matemáticas, investigación no experimental, descriptivo correlacional de corte transeccional y enfoque cuantitativo, la muestra integró 495 escolares de educación media, utilizando el Cuestionario de Estilos de Enseñanza de Martínez, el Cuestionario de Estilos de Aprendizaje de Honey y el acta de notas de los alumnos. Resultados del estudio que evidencian que los estilos de aprendizaje no guardan relación con el rendimiento académico en matemáticas y sus dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal en los rangos de relación de valor de correlación de .117 a .914 (Sig.<.050).

Asimismo, se presentan las investigaciones en el contexto de la literatura científica peruana:

En Jicamarca, Lima, Bravo et al. (2020) realizaron un estudio con el propósito de establecer si la gestión pedagógica está relacionada con el rendimiento académico en matemáticas, investigación no experimental, descriptivo correlacional de corte transeccional y enfoque cuantitativo, la muestra integró 132 escolares de cuarto y quinto año de secundaria, para lo cual elaboró su propia encuesta para evaluar la gestión pedagógica y acta de notas de los educandos. Resultados del estudio que mencionan que las estrategias pedagógicas se relacionan de manera positiva y fuerte con el rendimiento académico (Sig. .010 y r .862) concluyendo que las metodologías y procesos

pedagógicos tienen un impacto en la enseñanza educativa que se ve reflejado en el rendimiento de los estudiantes.

En Tocache, Vílchez (2020) realizó un estudio con el propósito de establecer si los procesos pedagógicos guardan relación con el rendimiento académico en matemáticas, investigación no experimental, descriptivo correlacional de corte transeccional y enfoque cuantitativo, la muestra integró 20 escolares de segundo año de secundaria, para lo cual elaboró su propia encuesta para evaluar los procesos pedagógicos y el acta de notas de los estudiantes. Los resultados de su investigación mencionan que los procesos pedagógicos no guardan relación con el rendimiento académico (Sig. .703) concluyendo que si bien existe una correlación en las variables analizadas estas no son significativas.

En Callao, Tasayco y Campana (2019) realizaron un estudio con el objetivo de establecer si la gestión pedagógica está relacionada con el rendimiento académico en matemáticas, investigación no experimental, descriptivo correlacional de corte transeccional y enfoque cuantitativo, la muestra integró 133 escolares de quinto año de secundaria, para lo cual elaboró su propia encuesta para medir el rendimiento académico y para evaluar la gestión pedagógica. Resultados de investigación que mencionan que la gestión pedagógica se relaciona de manera directa y fuerte con el rendimiento académico en matemáticas (Sig. .000 y r .847) concluyendo que mejorar los aspectos metodológicos en la enseñanza promueve el aprendizaje que se ven reflejada en las calificaciones obtenidas en el área matemática.

En Tumbes, Morán (2020) realizó un estudio con el propósito de establecer si la gestión pedagógica está relacionada con el logro académico en matemáticas, investigación no experimental, correlacional de corte transeccional y enfoque cuantitativo, la muestra integró 123 escolares de cuarto año de secundaria, para lo cual elaboró un instrumento para valorar la gestión pedagógica y la ficha de análisis documental para determinar el rendimiento académico. Resultados de investigación que mencionan que los procesos pedagógicos guardan relación de manera positiva y moderada el rendimiento académico (Sig. .000 y r .582) concluyendo que ambas variables se relacionan por lo que es importante y determinante el desarrollo de la gestión pedagógica en favor a los logros en el área de matemáticas.

En referencia a los antecedentes locales se presenta que:

En el departamento de La Libertad, Gil (2021) realizaron un estudio con el objetivo de establecer si el desempeño docente está relacionado con el rendimiento académico en matemáticas, investigación experimental, descriptivo correlacional de corte transeccional y enfoque cuantitativo, la muestra integró 26 escolares de tercer año de secundaria, utilizando así el Cuestionario de Rendimiento Docente y el acta de notas de los alumnos. Resultados de investigación que mencionan que el desempeño docente está relacionado de manera directa y baja con el rendimiento académico de matemáticas (Sig.< .05 y r .314) concluyendo que el desempeño docente mejora, aunque no es determinante al método de enseñanza de las matemáticas.

De igual manera, en La Libertad, Avila y Chavez (2019) realizaron un estudio con el propósito de establecer si las estrategias de enseñanza está relacionado con el rendimiento académico en matemáticas, investigación no experimental, correlacional de corte transeccional y enfoque cuantitativo, la muestra integró 147 escolares de segundo año de secundaria, para lo cual elaboraron su propia escala valorativa de estrategias de enseñanza en el área de matemáticas y el acta de notas de los educandos. Resultados de investigación que mencionan que las estrategias de enseñanza guardan relación moderada y directa con el rendimiento académico de matemáticas (Sig.< .05 y r .658) concluyendo que las estrategias de enseñanza ayudan al método de enseñanza permitiendo un mejor desarrollo de las matemáticas.

Es importante en toda investigación el establecimiento de las bases teóricas científicas en el contexto de establecer el marco conceptual de las variables que se estudiarán por lo que se presentan el marco teórico para las variables del presente estudio:

Gestión pedagógica, es necesario partir entendiendo que la gestión pedagógica es una serie de recursos, competencias, actividades y en coordinación que tiene como el principal objetivo impactar en el proceso educativo a través de la orientación e implementación de didácticas que permita que el trabajo de la enseñanza permitan el desarrollo del proceso de enseñanza educativa, por lo que lo anteriormente dicho se considera un método gestionado sistemáticamente en favor a la enseñanza y el aprendizaje (Robbins, 2000; Saavedra, 2019).

En la actualidad dicho proceso, busca la profundización de dicho concepto a tal punto de enfocar la mirada hacia el núcleo del mismo, en el cual se menciona como

proceso el uso de recursos como los factores curriculares, el uso de estilos, métodos y enfoques de aprendizaje y como logro o meta que dichos planteamientos permita el desarrollo equilibrado de la enseñanza teórica con la práctica en el aprendizaje, para lo cual se debe tener en consideración los factores que influyen en el mismo, como los tradicionales así como los nuevos elementos que intervienen el proceso sistemático de enseñar y adquirir conocimiento (Oliviera, 2020).

Para la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), cuando se habla que la gestión pedagógica es una dimensión de la gestión educativa, misma que se encarga del proceso sistemático y continuo del aprendizaje y la enseñanza que se desarrolla en distintos aspectos que lo componen como lo concerniente al currículo educativo y su diversificación, de igual manera, la manera en la que los proyectos se aterrizan en la sistematización y programación de dichos currículos, también, hace mención a los recursos de la cual se valen para establecer las didácticas e utilización de herramientas que permitan el aprendizaje tales como materiales didácticos, etc. para así poder evaluar el aprendizaje todo lo mencionado a manera general (UNESCO, 2011).

De igual manera, y sin dejar de lado el componente principal de la gestión pedagógica que es el docente, que como principal obligación es la formación en recursos que permitan planificar programas, el dominio en el manejo de estrategias y recursos didácticos, enfoques pedagógicos, herramientas que le permitan establecer una relación óptima en el aula, así como, con sus alumnos, el experticia en los métodos de enseñanza y finalmente, la constante actualización y formación en otras competencias que le permitan una adecuada gestión pedagógica (UNESCO, 2011).

Según UNESCO (2011), la gestión pedagógica está constituida por cuatro dimensiones, las cuales son; planeación, que hace referencia al manejo óptimo de planes para la elaboración de programas; organización, el cual está comprendido por la formación en estrategias en cuanto a métodos de enseñanza reflejadas en el manejo de la enseñanza del curso; dirección, el cual está comprendido por los recursos que permiten guiar a los estudiantes, así como, las relaciones interpersonales que se presenta en las aulas; control, el cual está comprendido por recursos que permiten el manejo del aula y las situaciones que puedan suscitar en ella.

Finalmente, la gestión pedagógica es definida para el presente estudio de investigación bajo la definición y operacionalización emitida otorgada por el MINEDU consultada de la ficha monitores de docentes del año 2016 la cual propone al conglomerado de recursos estratégicos desarrollados por el docente para planificar, implementar, monitorear y evaluar el aprendizaje y la enseñanza, considerando las cualidades y necesidades de los educandos. Esta dimensión incluye planificar y organizar del trabajo pedagógico, la implementación de estrategias didácticas adecuadas, la evaluación del aprendizaje y la reflexión constante de la práctica pedagógica para mejorarla, la cual está integrada por cuatro dimensiones (MINEDU, 2016) las cuales son:

Uso pedagógico del tiempo. Esta dimensión se relaciona con la habilidad del profesor para estructurar el tiempo disponible tanto dentro como fuera del aula de manera que los objetivos de aprendizaje definidos puedan lograrse. El educador debe elaborar una planificación temporal que le ofrezca la flexibilidad necesaria para ajustarse a situaciones o requerimientos específicos de los alumnos, considerando además los períodos de descanso y entretenimiento que sean apropiados para ellos.

Uso de herramientas pedagógicas. Dicho elemento se centra en los recursos del educador en emplear diferentes enfoques pedagógicos que fomenten el aprendizaje de los alumnos. El profesor debe aplicar TIC apropiadamente y con relevancia en la metodología del aprendizaje, así como emplear la calificación como una herramienta pedagógica para enriquecer el aprendizaje de los educandos.

Uso de materiales y recursos educativos. Esta dimensión se focaliza en la habilidad del educador para emplear con pertinencia y acierto los recursos y materiales educativos en beneficio del aprendizaje de los estudiantes. Además, el docente debe demostrar capacidad para elaborar y concebir materiales educativos de forma novedosa y creativa, además de aprovechar los recursos comunitarios para enriquecer la experiencia educativa de los estudiantes.

Gestión del clima escolar. Esta dimensión se relaciona con la habilidad del profesor para establecer un entorno caracterizado por la confianza y el respeto tanto dentro del aula como en el contexto escolar. El educador debe estimular el involucramiento activo y comprometido, alentando la comunicación abierta y la resolución pacífica de discrepancias tanto en la clase como en la escuela.

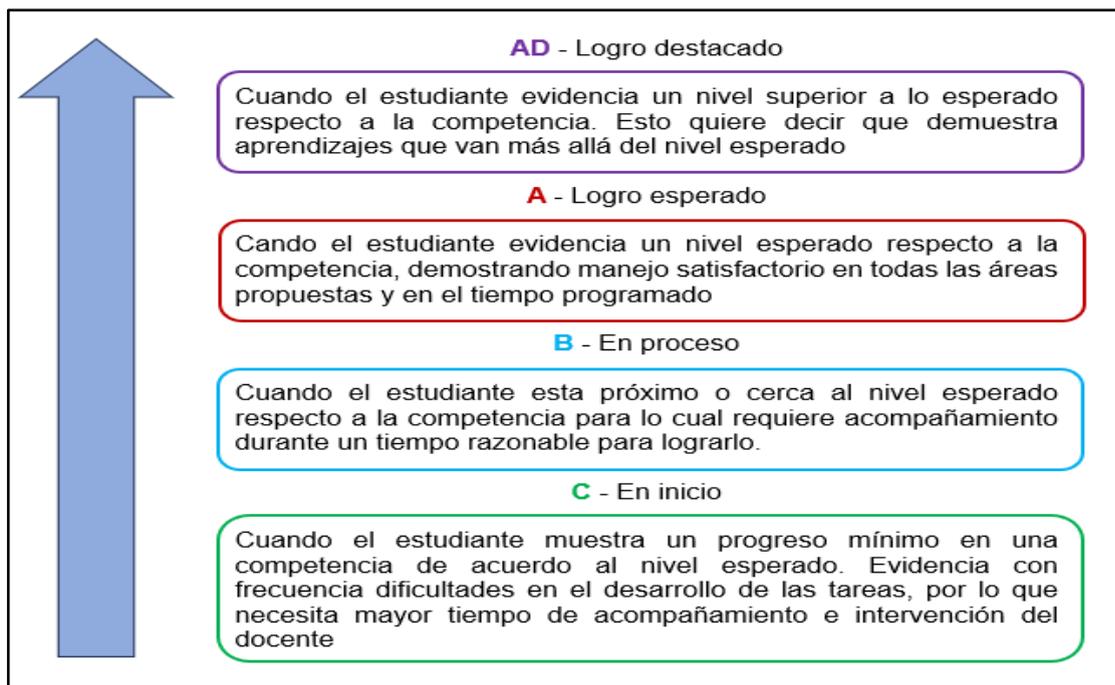
El rendimiento académico es un término fundamental en el ámbito educativo que se refiere al nivel de logro que un estudiante alcanza en sus actividades y evaluaciones dentro del contexto de su educación formal, concepto que es una medida integral que evalúa tanto la comprensión y aplicación de los contenidos curriculares como la habilidad que presenta el alumno en relación a los requisitos académicos establecidos por la institución educativa en cuanto a su cumplimiento, la evaluación del rendimiento académico puede involucrar diversos indicadores, entre ellos, las calificaciones o notas obtenidas en exámenes, tareas, proyectos y actividades en clase, además, de la participación activa del estudiante, que se evalúan mediante pruebas estandarizadas, evaluaciones de habilidades específicas y proyectos de investigación (Ávila y Chávez, 2019).

Rendimiento académico, se debe partir por entender que es el resultado obtenido posterior o durante el proceso de formación o de aprendizaje donde interactúa constantemente las intervenciones y planteamientos didácticos en base a fundamentos pedagógicos que ocurre en las aulas donde participan tanto el alumno como el docente, por lo que se entiende que el rendimiento académico es la cuantificación de las competencias que se estima en base a respuestas e indicadores del aprendizaje obtenido luego o durante el proceso de aprendizaje, infiriendo así entonces que es el resultado del proceso institucional educativo que se evidencia y reflejan en las puntuaciones obtenidas tras ser calificadas (Pizarro, 1985; Martínez, 2007).

Para el MINEDU el rendimiento académico es la nota obtenida reflejado en un nivel donde se espera el desarrollo de ciertos conocimientos en relación al área de conocimiento, a la edad del educando y por supuesto al grado evaluado, dichos niveles obtenidos se reflejan en base a categorías ordinales y que reflejan el logro obtenido por el estudiante por lo presenta la siguiente escala de aprendizaje (MINEDU, 2016).

Figura 1

Niveles del rendimiento académico según MINEDU



Nota. Figura obtenida del MINEDU (2016)

Rendimiento en matemáticas; es indiscutible que al mencionar el rendimiento específico en un área tan delicada y a su vez esencial en el crecimiento académico de los escolares, se haga mención de que dicho logro en el aprendizaje matemático se da debido a la interacción directa del docente y sus actividades pedagógicas y el alumno en el contexto educativos, de la misma manera, en cuanto al rendimiento en el área de matemáticas es importante mencionar los factores que en él se involucran como las metodologías, las instituciones, compromisos orgánicos, la experiencia, el medio ambiente o contexto, entre otros, que intervienen en el correcto aprendizaje de dicha área (Lamas, 2015).

Capacidades que según el MINEDU involucra que el alumno cuente con la competencia de organización, análisis y comprensión, sistematización para tomar decisiones, para resolver problemas de razonamiento matemático en diferentes contextos fuera o dentro de las instituciones educativas, por lo que se espera que aprendan algunos conceptos como la resolución de cantidades, valiéndose de recursos y estrategias, y procedimientos que implican la resolución, teniendo en cuenta las unidades de medida e interpretación de las expresiones numéricas para su evaluación y realización de operaciones matemáticas, asimismo, el manejo de recursos para cumplir con las operaciones algebraicas como suma, resta, así como, la división y multiplicación, cálculo que permitirá argumentar y resolver problemas (MINEDU, 2016).

Para el programa PISA el rendimiento matemático son capacidades y competencias que permite al alumno el uso de los conocimientos aprendidos en cuanto a procedimientos, el manejo de datos, el uso de recursos que permite describir, explicar y la predecir los fenómenos matemáticos, sin dejar de lado y de mencionar cuales son las competencias específicas que incluye PISA en cuanto a los dominios con el que debe contar el alumno (PISA, 2018), los cuales son materia de evaluación, ver Figura 2.

Figura 2

Evaluación de los dominios que deben evidenciar los alumnos según PISA

Contenidos	Procesos	Contextos
<input type="checkbox"/> Cambios y relaciones	<input type="checkbox"/> Formular situaciones matemáticamente	<input type="checkbox"/> Personal
<input type="checkbox"/> Espacio y forma	<input type="checkbox"/> Emplear conceptos, hechos, procedimientos y razonamiento matemáticos	<input type="checkbox"/> Profesional
<input type="checkbox"/> Cantidad	<input type="checkbox"/> Interpretar, aplicar y evaluar los resultados matemáticos	<input type="checkbox"/> Social
<input type="checkbox"/> Incertidumbre y datos		<input type="checkbox"/> Científico

Nota. Criterios de evaluación, fuente PISA (2018).

En cuanto a la evaluación de logros obtenidos en el área de matemáticas según el MINEDU (2016) valora las competencias alcanzadas según el grado y nivel, competencias que están integradas por: Competencias que se deben regir a un estándar de aprendizaje, las cuales son: Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio (RPREC), resuelve problemas de forma, movimiento y localización (RPFML), resuelve problemas de cantidad (RPC), Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre (RPGDI), finalmente, en cuanto a las competencias el MINEDU también brinda la descripción e indicadores que muestras cada competencia tal como se muestra en los párrafos siguientes.

Competencia RPC, el método de solucionar problemas relacionados a cantidades implica desarrollar de habilidades para las matemáticas, lo que incluye la capacidad de convertir situaciones en expresiones numéricas, comprender y comunicar conceptos numéricos y operaciones, utilizar recursos de cálculo y estimación, y argumentar relaciones operacionales numéricas. Los estudiantes deben traducir situaciones en

modelos numéricos, expresar su comprensión numérica en diferentes formas, aplicar estrategias de cálculo y estimación, y respaldar sus afirmaciones sobre relaciones numéricas con ejemplos y razonamiento lógico, por lo que esta competencia requiere la combinación de habilidades como traducción numérica, comunicación, estrategias de cálculo y argumentación (MINEDU, 2016).

Competencia RPFML, involucra la comprensión y descripción del posicionamiento y movimiento de sí mismos, y de los objetos en el espacio, incluyendo la visualización y relación de cualidades de formas geométricas 2D y 3D, así como la medición de superficies, perímetros, volúmenes y capacidades, la construcción de representaciones geométricas, diseño, planos y maquetas de objetos usando recursos geométricos, y la comunicación de comprensión mediante lenguaje y representaciones gráficas, desarrollando estrategias para orientarse, construcción de formas geométricas, trazando rutas, medición de distancias y áreas, y realizar transformaciones 2D y 3D, argumentando relaciones geométricas, formulando afirmaciones con ejemplos, contraejemplos, y razonamiento inductivo o deductivo. (MINEDU, 2016).

Competencia RPREC, implica la identificación de patrones y generalizar relaciones entre magnitudes, utilizando reglas generales para predecir valores desconocidos y entender el comportamiento de fenómenos, incluyendo la formulación y manipulación de funciones, inecuaciones y ecuaciones, así como el uso de recursos y propiedades algebraicas para resolverlas y representarlas gráficamente, traducir, comunicar y comprender información de relaciones algebraicas a través del lenguaje y representaciones diversas, emplear estrategias que permitan derivar reglas generales, así como, la argumentación sobre relaciones equivalencia y cambio mediante razonamiento inductivo y deductivo (MINEDU, 2016).

Competencia RPGDI, implica que los estudiantes sean capaces de analizar datos relevantes para tomar decisiones informadas y realizar predicciones respaldadas por información, incluyendo recopilar, organizar y representar datos a través de medidas estadísticas, probabilísticas y gráficos, con el propósito de analizar patrones y comportamientos deterministas o aleatorios, los estudiantes deben comunicar su comprensión de conceptos probabilísticos y estadísticos, utilizando recursos para compilación y procesamiento de datos, y fundamentar las decisiones y conclusiones basadas en la información recolectada, finalmente, también abarca habilidades como

representación gráfica, comprensión estadística y probabilística, recursos de recopilación y procesamiento de datos, y toma de decisiones (MINEDU, 2016).

Entre las consecuencias de una mala gestión pedagógica en el aula se refleja en los siguientes problemas:

Bajo rendimiento académico; Los estudiantes que asisten a escuelas con una mala gestión pedagógica tienen más probabilidades de tener bajos resultados académicos. Esto se debe a que una mala gestión pedagógica puede dificultar que los estudiantes aprendan (Brown et al., 2022).

Absentismo y abandono escolar; Los estudiantes que asisten a escuelas con una mala gestión pedagógica tienen más probabilidades de ausentarse de la escuela y de abandonar la escuela. Esto se debe a que una mala gestión pedagógica puede crear un ambiente escolar negativo y poco atractivo para los estudiantes (Jones et al., 2019).

Problemas de comportamiento; Los estudiantes que asisten a escuelas con una mala gestión pedagógica tienen más probabilidades de tener problemas de comportamiento. Esto se debe a que una mala gestión pedagógica puede dificultar que los docentes controlen a los estudiantes y mantengan un ambiente de aprendizaje positivo (Doe et al., 2020).

Desmotivación; Los estudiantes que asisten a escuelas con una mala gestión pedagógica tienen más probabilidades de estar desmotivados. Esto se debe a que una mala gestión pedagógica puede hacer que el aprendizaje sea aburrido y desafiante (Smith et al., 2023).

Problemas de salud mental; Los estudiantes asistentes de escuelas con una mala gestión pedagógica son propensos a afectaciones mentales. Esto se debe a que una mala gestión pedagógica puede crear un ambiente escolar negativo y estresante para los estudiantes (Brown et al., 2020).

Ausencia de profesores; Los profesores que trabajan en escuelas con una mala gestión pedagógica tienen más probabilidades de abandonar sus puestos. Esto se debe a que una mala gestión pedagógica puede crear un ambiente laboral negativo y estresante para los profesores (Jones et al., 2022).

Las características que presenta un aula con una gestión pedagógica eficaz, presentan una serie de beneficios, tales como:

Efectividad en el aprendizaje; Una gestión pedagógica eficaz presenta efectividad para el aprendizaje. Estudios han demostrado que los estudiantes que asisten a escuelas con una buena gestión pedagógica tienen mejores resultados académicos que los estudiantes que asisten a escuelas con una mala gestión pedagógica. Esto se debe a que una buena gestión pedagógica puede proporcionar a los estudiantes el apoyo y la estructura que necesitan para aprender (Smith, 2018).

Mejor ambiente de aprendizaje; Una gestión pedagógica eficaz puede crear un mejor ambiente de aprendizaje. Cuando los docentes tienen un buen control de sus aulas, los estudiantes se sienten más seguros y cómodos para aprender. Esto puede conducir a una mayor participación y un mejor desempeño académico (Doe, 2019).

Mayor motivación de los estudiantes; Una gestión pedagógica eficaz puede aumentar la motivación de los estudiantes. Cuando los estudiantes sienten que sus docentes están comprometidos con su aprendizaje, es más probable que estén motivados para aprender. Esto puede conducir a un mayor compromiso y un mejor desempeño académico (Jones, 2020).

Mejores interacciones entre profesores y estudiantes; La gestión pedagógica eficaz puede mejorar la interacción docentes-estudiante, cuando los docentes tienen un buen control de sus aulas, es más probable que tengan relaciones positivas con sus estudiantes. Esto puede conducir a un mejor ambiente de aprendizaje y a un mejor rendimiento académico (Smith, 2021).

Mejor clima escolar; Una gestión pedagógica eficaz puede mejorar el clima escolar. Cuando los docentes tienen un buen control de sus aulas, es más probable que creen un ambiente escolar positivo. Esto puede conducir a una mayor satisfacción de los estudiantes y de los docentes, y a un mejor rendimiento académico (Doe, 2020).

Menos problemas de disciplina; Una gestión pedagógica eficaz puede reducir los problemas de disciplina. Cuando los docentes tienen un buen control de sus aulas, es más probable que prevengan los problemas de disciplina. Esto puede conducir a un mejor ambiente de aprendizaje y a un mejor rendimiento académico (Jones, 2023).

II. METODOLOGÍA

2.1 Enfoque, tipo

El presente estudio para responder a la formulación del problema planteado anteriormente utilizó la metodología bajo el enfoque cuantitativo es decir que se recolecto de datos indispensable con el fin de responder a las hipótesis planteadas mediante el uso de la estadística (Hernández y Mendoza, 2018).

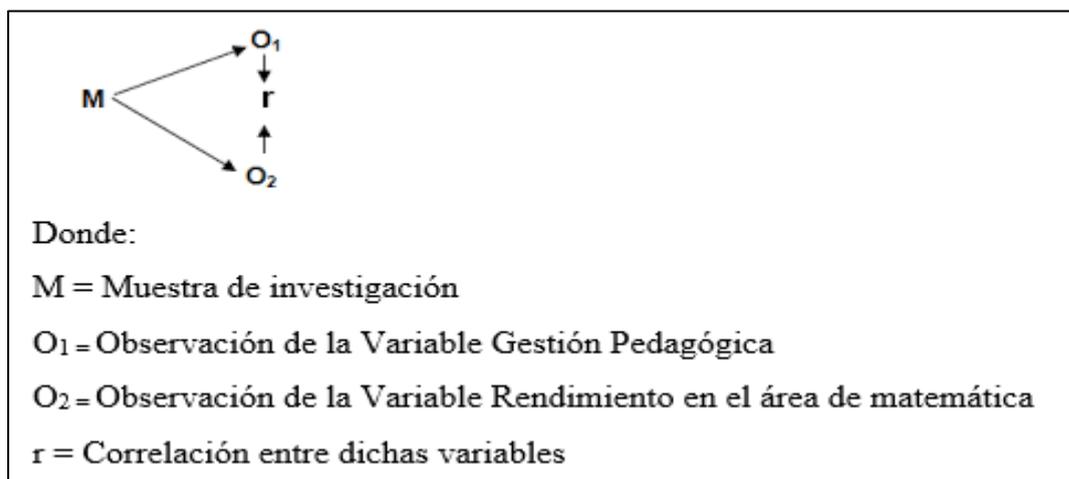
Asimismo, el estudio se realizó bajo el tipo básico pues busca la generación de conocimiento científicos teórico partiendo de las bases teóricas consultadas, finalmente se ejecutó como método el hipotético-deductivo, pues se trabajaron bajo las respuestas de las hipótesis planteadas en relación a la explicación del fenómeno estudiado (Hernández y Mendoza, 2018).

2.2 Diseño de investigación

El presente análisis se ejecutó bajo un diseño no experimental, es decir que ningún tipo de tratamiento de alguna o algunas variables en la presente investigación, asimismo, el nivel del estudio es correlacional pues se busca realiza la indagación de una relación hipotética entre las variables mediante la estadística, de igual manera, la toma de muestra se realiza en un solo momento por lo que es de corte transeccional (Hernández y Mendoza, 2018).

Figura 3

Esquema, nivel del estudio



Nota. Tomada de Hernández y Mendoza (2018).

2.3 Población, muestra y muestreo

En la investigación cuando se habla de población se hace referencia al total de número de elementos que comparten una serie de características que permiten agruparlo, es de esta manera que a través de una técnica conocida como muestreo que permite extraer de la población original un subconjunto a lo que se denomina muestra y que tiene como objetivo representar a la población original (Hernández y Mendoza, 2018).

Se constituyó para la población la totalidad de estudiantes de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba pertenecientes a secundaria, quienes provienen en su gran mayoría de los diferentes caseríos de Huancas como: Carhuac (30 minutos de la IE), Corampampa (35 minutos de la institución educativa), Santa Rosa (45 minutos de la IE), Manchibamba (1 hora) y Alto Miraflores (2 horas de la institución educativa).

Así mismo la sección “A” funciona en el anexo de Huancas, mientras que la sección “B” como es ampliación está ubicada a 2 horas de la institución educativa principal es decir se encuentra en el caserío de Alto Miraflores la cual recibe también a estudiantes del caserío vecino de Australia a 30 minutos de la ampliación; tal y como se observa en la nómina de matrícula correspondiente al año lectivo 2023 y estuvieron organizados de la forma siguiente:

Tabla 1

Población de estudio por grado y sexo

Grado	Hombres	Mujeres	Total
Primero	13	18	31
Segundo	14	16	30
Tercero	17	15	32
Cuarto	15	9	24
Quinto	14	14	28
Total	73	72	145

Nota. Nómina de matrícula de la Institución Educativa 2023.

Asimismo, como muestra se constituyó trabajar con 30 estudiantes de los cuales eran 14 varones y 16 mujeres correspondientes al segundo grado de secundaria, en el momento de la aplicación de los instrumentos se logró aplicar a todos los estudiantes seleccionados (Hernández y Mendoza, 2018).

De igual manera, se ejecutó el muestreo no probabilístico también conocido

como muestreo dirigido con la técnica por conveniencia es decir los alumnos seleccionados a fin de responder al estudio los mismos que fueron elegidos por las características que el estudio requiere es decir de acuerdo al interés del investigador (Hernández y Mendoza, 2018).

2.4 Técnicas e instrumentos de recojo de datos

El estudio aplicó la encuesta como técnica, debido a que permite recoger la información necesaria de la muestra seleccionada misma que se realizará de manera presencial, asimismo, se entiende como instrumentos de recojo de datos a aquel material que permiten al investigador sobre el fenómeno de estudio en relación de las variables seleccionadas en el estudio, es entonces que se estableció recolectar los datos de la variable de gestión pedagógica a través de un cuestionario, para los datos concernientes a la variable rendimiento académico la ficha de registro del área de matemática (Hernández y Mendoza, 2018).

Para la Variable Gestión Pedagógica se realizó una adaptación del cuestionario de Gestión Pedagógica elaborado por el bachiller Morán (2020) quien elaboró un cuestionario con la finalidad de medir la gestión pedagógica percibida por los alumnos de parte de su docente, el cuestionario que permite recoger la información sobre la gestión pedagógica está basado en la ficha de monitores al docente del MINEDU (2016) el instrumento está constituido por 16 ítems elaboradas en escala ordinal de respuesta politómica tipo Likert que va desde nunca hasta siempre, evalúa a nivel general la gestión pedagógica y sus dimensiones, gestión del clima escolar, uso de materiales y recursos educativos, el uso pedagógico del tiempo, y uso de herramientas pedagógicas.

Dicho instrumento obtuvo valores de validez reportados por el autor original de juicio de expertos con unanimidad y confiabilidad por medio de consistencia interna por Alfa de Cronbach de .834, finalmente, el presente proyecto sometió a evaluación de validez y confiabilidad para su aplicación, el cual presentó una validez y una confiabilidad con un valor de 0.879.

Asimismo, el presente estudio sometió a criterios de confiabilidad y validez, reportando una validez bajo prueba de V de Aiken tras el análisis de expertos demostrando un valor de altamente confiable (0.864), de igual manera, presenta

análisis de consistencia interna se realizó una prueba piloto en 21 escolares de grados y edades similares, sometidos a prueba de confiabilidad mediante Alfa de Cronbach demostrando alta fiabilidad (0.910) y Omega de McDonald (0.922) evidenciando Alta fiabilidad.

El rendimiento académico se evaluó bajo el método de análisis documental pues refiere a la revisión y examen crítico de documentos o materiales relevantes relacionados con una investigación o proyecto en particular, el objetivo del análisis documental es extraer información útil y relevante para la investigación y proporcionar una base sólida que permita la interpretación y análisis de los resultados, recolectando así los registros de notas académicos mediante el instrumento denominado ficha de registro la cual cuenta de cuatro capacidades y cuatro competencias pertenecientes al área de matemática y los niveles de logro alcanzados para responder al objetivo de investigación (Hernández y Mendoza, 2018).

2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de la información

En un primer momento luego de la recolección de los datos, se trabajó en un documento de Microsoft Excel donde se elaboró la base de datos, donde se reemplazaron los valores nominales a valores numéricos es decir por ejemplo en la categoría de sexo se reemplazó mujer con el número 1 y hombre con el número 2 y así con todos los valores cualitativos, luego de obtener la base de datos, se efectuó a traslado al programa de estadísticas SPSS versión 26 para luego obtener frecuencias de las variables sociodemográficas edad, sexo, etc. y las frecuencias de gestión pedagógica y de rendimiento académico, luego se realizó la prueba de normalidad que determinó emplear como estadística inferencial correlacional Rho de Spearman en la toma decisiva, si se acepta o rechaza la hipótesis de la investigación establecida.

2.6 Aspectos éticos en investigación

Los aspectos éticos son importantes pues tanto al inicio como al finalizar el estudio se guarda debe atender y guiar el trabajo realizado en un marco de trabajo que permita asegurar que el trabajo se realizó con calidad, respetando la dignidad humana, confiable y científico, es por ello que para la ejecución del actual manuscrito investigativo se trabajó con base a los postulados de la American Psychological

Association (APA, 2010) que para Latinoamérica fue traducida y publicada por la Universidad de Buenos Aires, por lo que se ajustó a seguir los siguientes puntos, el respeto al libre derecho para participar así como de declinar la misma, considerando también, la libertad para retirarse y no continuar del mismo, para ello se trabajó con el respectivo consentimiento informado.

La confidencialidad de datos, de participantes y de resultados obtenidos que fueron tratados única y exclusivamente para fines académicos, trabajando bajo una metodología que permitió un trabajo en el marco científico y responda a sus fines, por lo que se usó literatura relevante, métodos que respondan a la naturaleza de las variables estudiadas y el uso de instrumentos que permitan una recolección de datos pertinentes y confiables, finalmente, la responsabilidad de que el presente estudio analice responsablemente los datos y entregue resultados confiables, así como, el respeto de los autores que fueron correctamente citados y referenciados evitando así el plagio o delito intelectual (APA, 2010).

III. RESULTADOS

3.1 Presentación y análisis de resultados

El actual acápite presenta los resultados adquiridos tras al análisis estadístico de los datos recolectados, en un primer momento se presenta los hallazgos descriptivos de los datos.

3.1.1 Resultados de la variable gestión pedagógica

Tabla 2

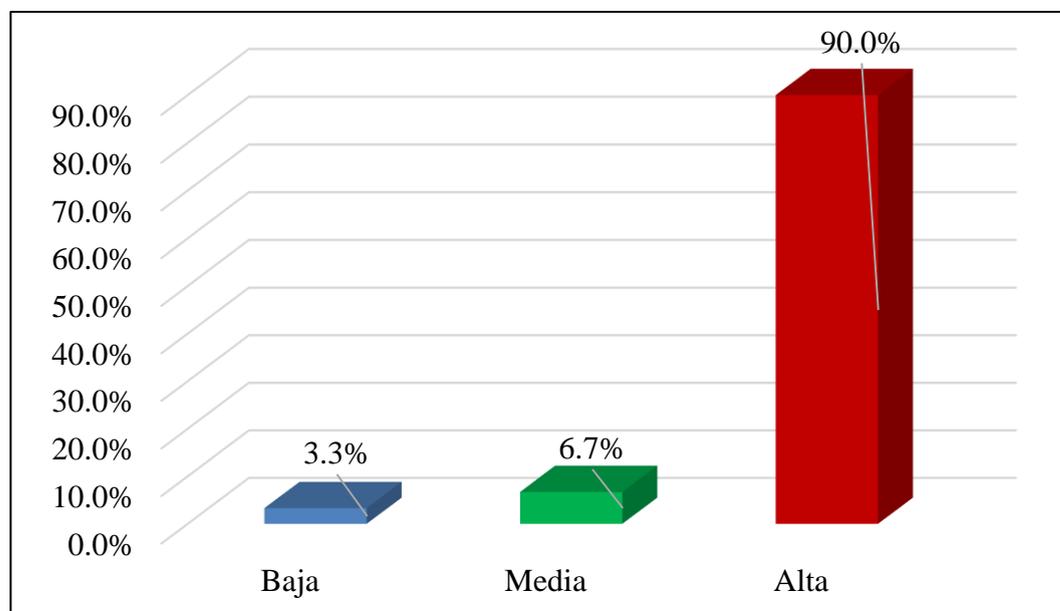
Gestión pedagógica percibida por estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Baja	1	3.3 %
Media	2	6.7 %
Alta	27	90.0 %
Total	30	100.0 %

Nota. Base de datos del instrumento aplicado.

Figura 4

Gestión pedagógica percibida por estudiantes de secundarias de la IE 80426 Sane Cayetano de Tayabamba



Nota. Construido a partir de la Tabla 2.

Descripción. El análisis descriptivo de la Figura 4 y Tabla 2 respecto a la gestión pedagógica en los escolares evaluados evidencia una percepción alta de la gestión pedagógica (90.0%), asimismo, el 6.7% percibe un nivel medio de gestión pedagógica y finalmente, el 3.3% restante tiene una percepción de nivel bajo de gestión pedagógica percibido.

Tabla 3

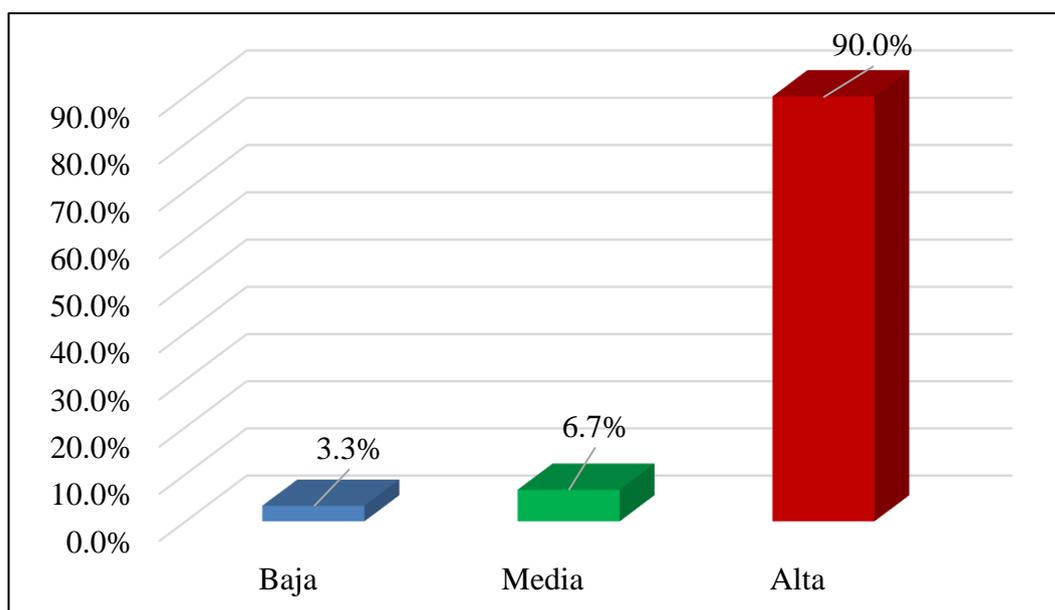
Uso pedagógico del tiempo percibida por estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Baja	1	3.3 %
Media	2	6.7 %
Alta	27	90.0 %
Total	30	100.0 %

Nota. Base de datos del instrumento aplicado.

Figura 5

Uso pedagógico del tiempo percibida por estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba



Nota. Construido a partir de la Tablas 3.

Descripción. El análisis descriptivo de la Figura 5 y la Tabla 3 evidencia que los escolares evaluados tienen una percepción alta del uso pedagógico del tiempo (90.0%), asimismo, el 6.7% percibe un nivel medio del uso pedagógico del tiempo

y finalmente, el 3.3% restante tiene una percepción del uso pedagógico del tiempo de nivel bajo.

Tabla 4

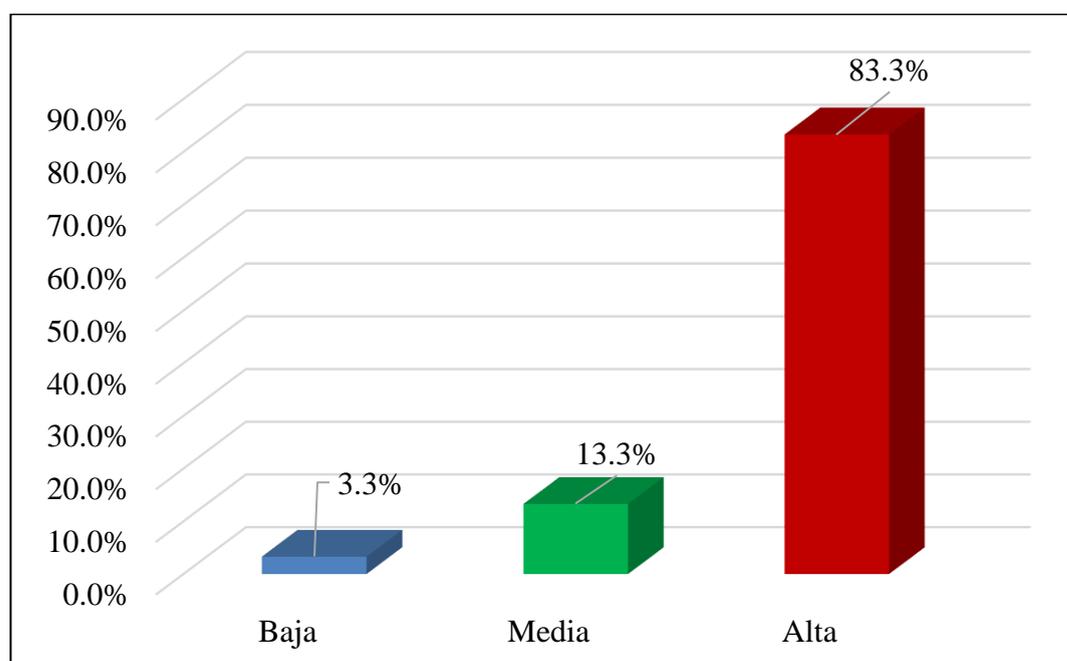
Uso de herramientas pedagógicas percibida por estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Baja	1	3.3 %
Media	4	13.3 %
Alta	25	83.3 %
Total	30	100.0 %

Nota. Base de datos del instrumento aplicado.

Figura 6

Uso de herramientas pedagógicas percibida por estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba



Nota. Construido a partir de la Tabla 4.

Descripción. El análisis descriptivo de la Figura 6 y Tabla 4 evidencia que los escolares evaluados tienen una percepción alta del uso de herramientas pedagógicas (83.3%), asimismo, el 13.3% percibe un nivel medio del uso de herramientas

pedagógicas y finalmente, el 3.3% restante tiene una percepción del uso de herramientas pedagógicas de nivel bajo.

Tabla 5

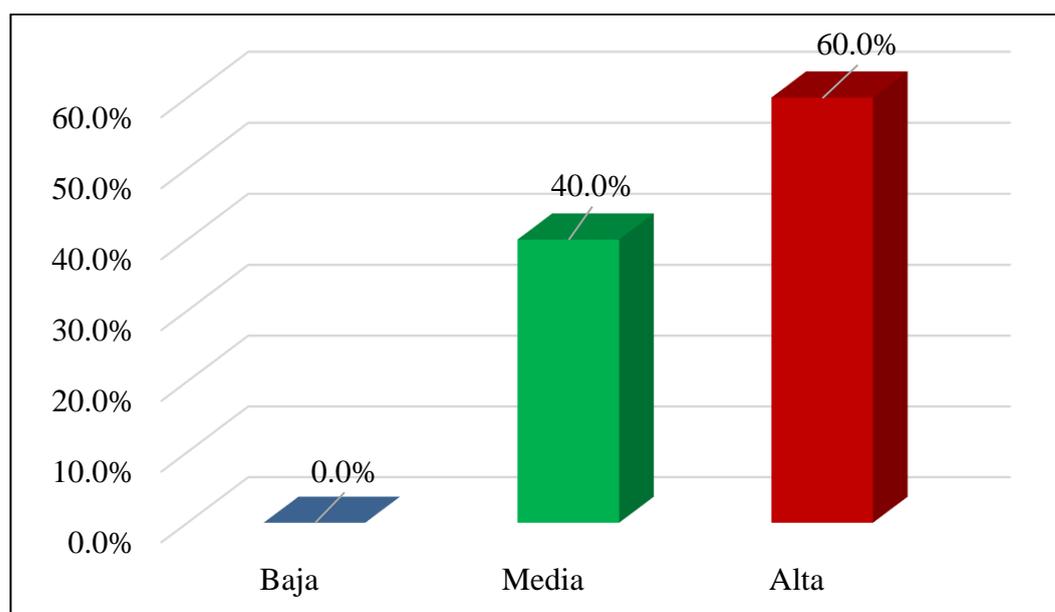
Uso de materiales y recursos didácticos percibida por estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Baja	0	0.0 %
Media	12	40.0%
Alta	18	60.0%
Total	30	100.0%

Nota. Base de datos del instrumento aplicado.

Figura 6

Uso de materiales y recursos didáctico percibida por estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba



Nota. Construido a partir de la Tablas 5.

Descripción. El análisis descriptivo de la Figura 7 y Tabla 5 evidencia que los escolares evaluados tienen una percepción alta del uso de materiales y recursos didácticos (60.0%) finalmente, el 40.0% restante tiene una percepción del uso de materiales y recursos didácticos de nivel medio.

Tabla 6

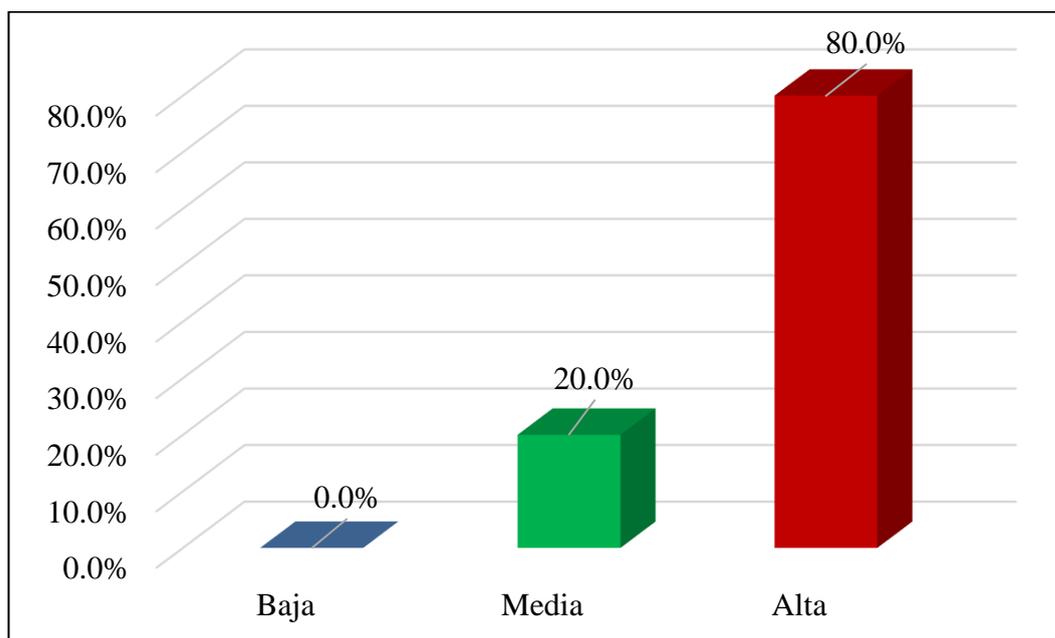
Gestión del clima escolar percibida por estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Baja	0	0.0 %
Media	6	20.0 %
Alta	24	80.0 %
Total	30	100.0 %

Nota. Base de datos del instrumento aplicado.

Figura 7

Gestión del clima escolar percibida por estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba



Nota. Construido a partir de la Tablas 6.

Descripción. El análisis descriptivo de la Figura y 8 Tabla 6 evidencia que los escolares evaluados tienen una percepción alta de la gestión del clima escolar (80.0%), y finalmente, el 20.0% restante tiene una percepción de la gestión del clima escolar de nivel medio.

3.1.2 Resultados de la variable rendimiento académico en el área de matemática

Tabla 7

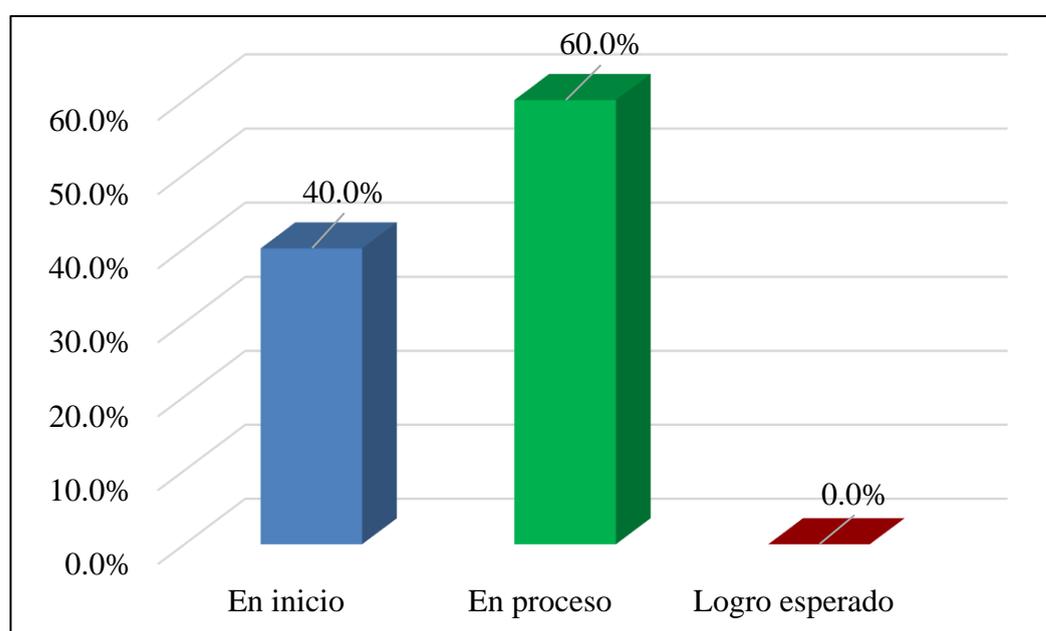
Rendimiento académico en el área de matemática en estudiantes de secundarias de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
En inicio	12	40.0 %
En proceso	18	60.0 %
Logro esperado	00	00.0 %
Total	30	100.0 %

Nota. Base de datos del instrumento aplicado.

Figura 8

Rendimiento académico en el área de matemática en estudiantes de secundaria de la IE 80426 Sane Cayetano de Tayabamba



Nota. Construido a partir de la Tablas 7.

Descripción. El análisis descriptivo de la Figura 9 y Tabla 7 evidencia que los escolares evaluados evidencia en promedio un rendimiento académico en inicio (40.0%), el 60.0% tiene una calificación en proceso, asimismo, no se evidencio un logro esperado (0%) en cuanto a el desarrollo del rendimiento académico.

Tabla 8

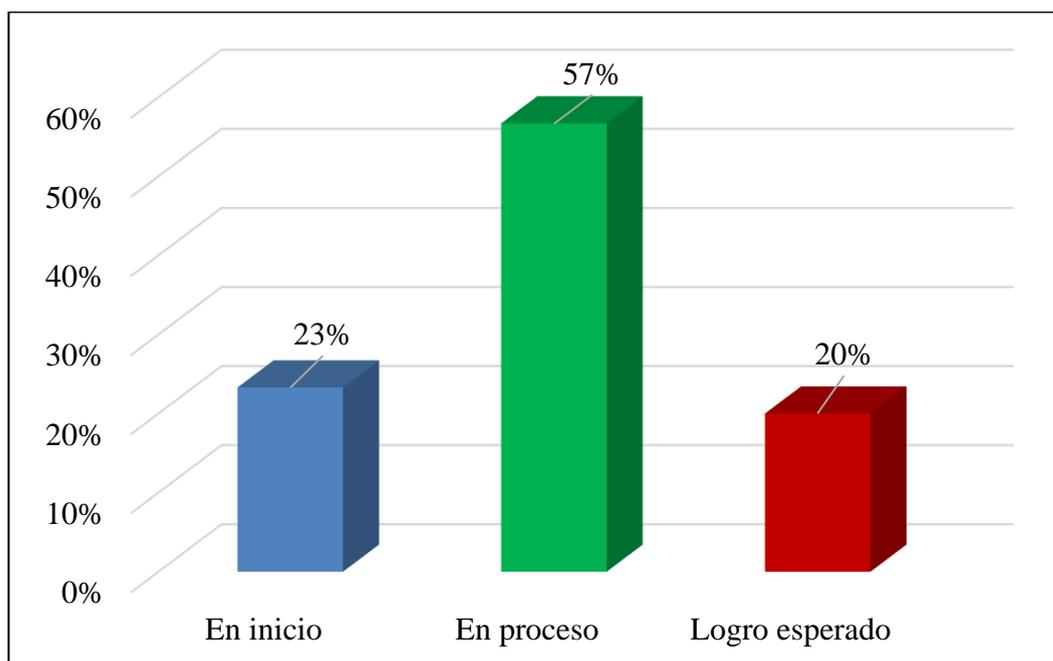
Rendimiento en la competencia Cantidad en estudiantes de secundaria de la IE 80426 Sano Cayetano de Tayabamba

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
En inicio	7	23.3 %
En proceso	17	56.7 %
Logro esperado	6	20.0 %
Total	30	100.0 %

Nota. Base de datos del instrumento de aplicación.

Figura 9

Rendimiento en la competencia Cantidad en estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba



Nota. Construido a partir de la Tabla 8.

Descripción. El análisis descriptivo de la Figura 10 y Tabla 8 evidencia que los escolares evaluados presentan en promedio una calificación de resolver problemas de cantidad en proceso (56.7%), el 23.3% presenta una calificación en inicio y, el 20.0% restante presenta una calificación de logro esperado para resolver problemas de cantidad de nivel de logro esperado.

Tabla 9

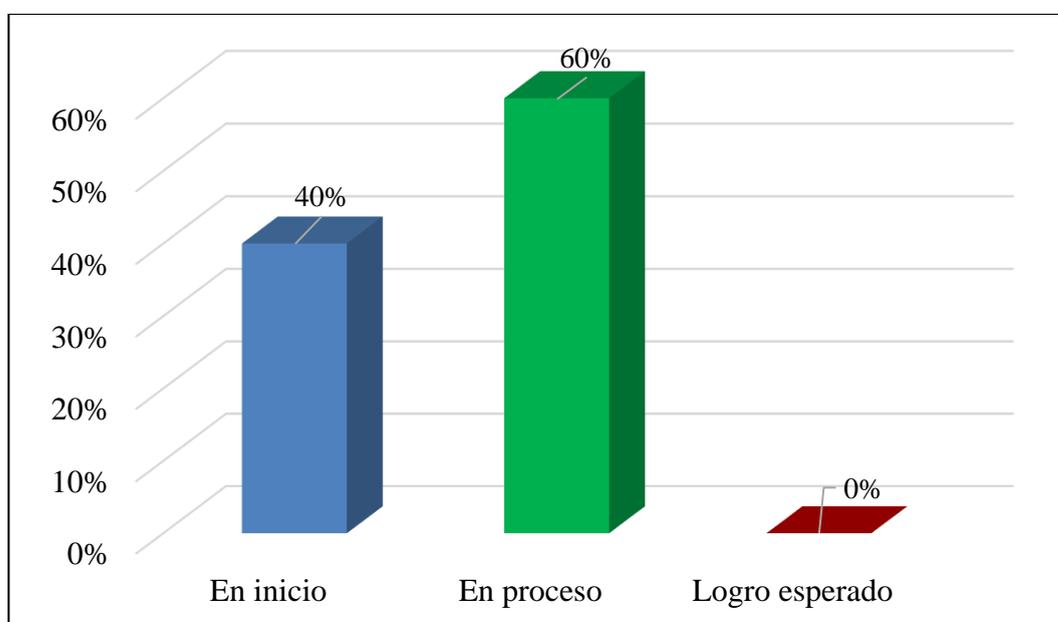
Rendimiento en la competencia Regularidad, equivalencia y cambio en estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
En inicios	12	40.0 %
En proceso	18	60.0 %
Logro esperado	0	00.0 %
Total	30	100.0 %

Nota. Base de datos del instrumento aplicados.

Figura 10

Rendimiento en la competencia Regularidad, equivalencias y cambios en estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba



Nota. Construida a partir de la Tablas 9.

Descripción. El análisis descriptivo de la Figura 11 y Tabla 9 evidencia que los escolares evaluados presentan en promedio una calificación de resolver problemas de regularidad equivalencia y cambio (60.0%), el 40.0% presente una calificación en inicio, asimismo, no se evidencio un logro esperado (0%).

Tabla 10

Rendimiento de la competencia Forma, movimiento y localización en estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba

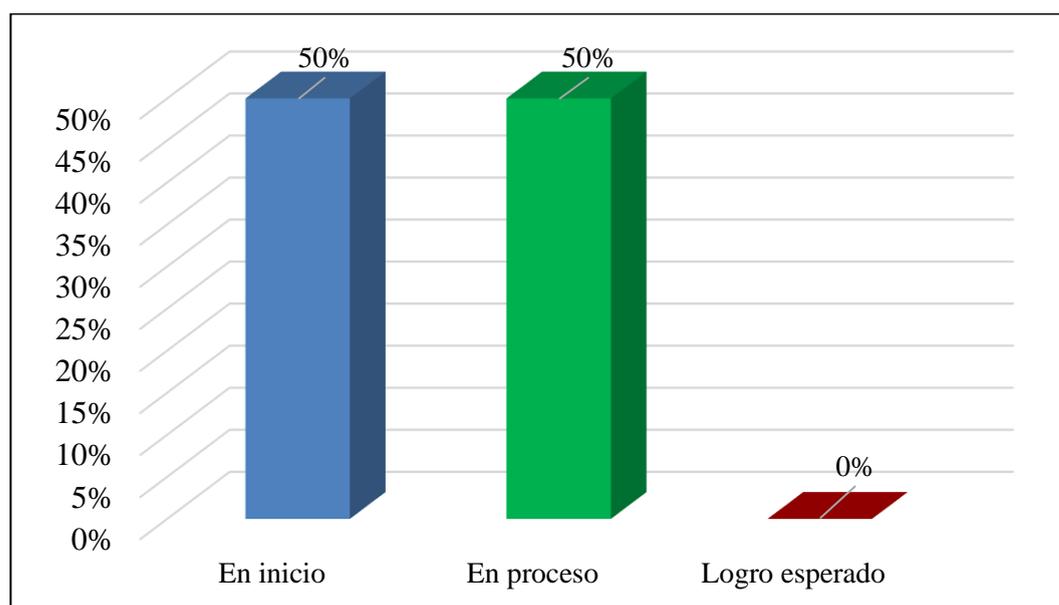
Nivel	Frecuencia	Porcentaje
En inicio	15	50.0 %
En proceso	15	50.0 %

Logro esperado	0	0.0 %
Total	30	100.0 %

Nota. Base de datos del instrumento de aplicación.

Figura 11

Rendimiento de las competencia Forma, movimiento y localización en estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba



Nota. Construidos a partir de la Talas 10.

Descripción. El análisis descriptivo de la Tabla 10 y Figura 12 evidencia que los escolares evaluados presentan en promedio una calificación de resolver problemas de forma movimiento y localización (50.0%), el 50.0% presente una calificación en inicio, sin evidencia de logro esperado (0%).

Tabla 11

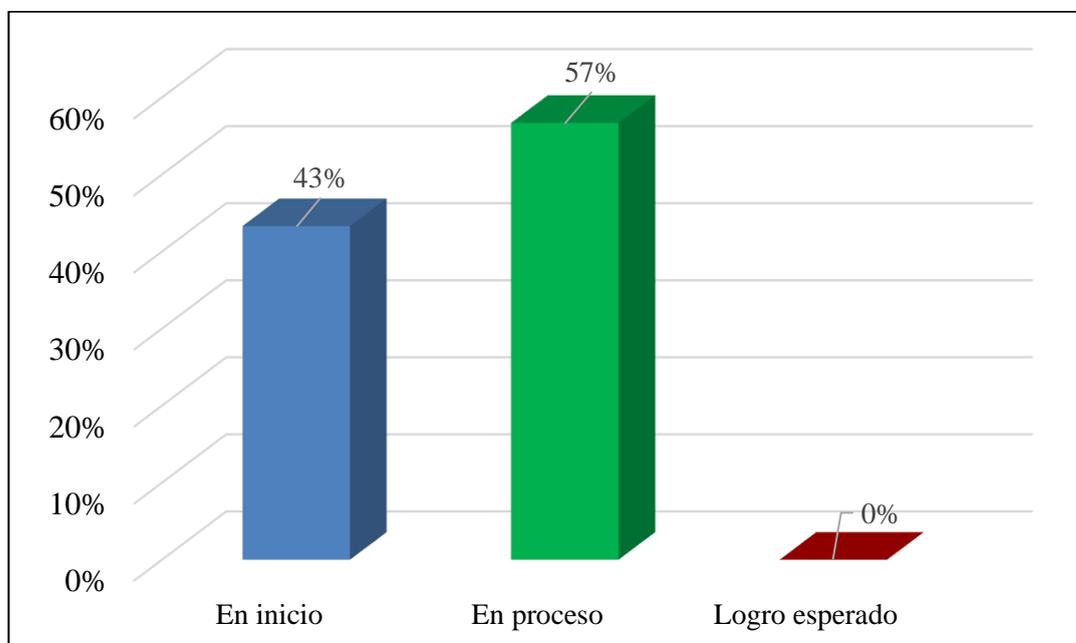
Rendimiento en la competencia de Gestión de datos e incertidumbre en estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
En inicio	13	43.3 %
En proceso	17	56.7 %
Logro esperado	0	0.0 %
Total	30	100.0 %

Nota. Base de datos del instrumento de aplicación.

Figura 12

Rendimiento en la competencia Gestión de datos e incertidumbres en estudiantes de secundarias de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba



Nota. Construido a partir de la Tablan 11.

Descripción. El análisis descriptivo de la Figura 13 y Tabla 11 evidencia que los escolares evaluados presentan en promedio una calificación de resolver problemas de gestión de datos e incertidumbre (56.7%), el 43.3% presenta una calificación en inicio, , sin evidencia de logro esperado (0%).

3.1.3 Prueba de normalidad

La prueba de normalidad realizada tanto a las variables como a las dimensiones de la gestión pedagógica las cuales fueron sometidos a prueba de hipótesis tal y como se observa en la Tabla 12.

Tabla 12

Prueba de normalidad de la gestión pedagógica y sus dimensiones, y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes de secundarias de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba

Shapiro-Wilk			
	Estadístico	gl	Sig.
Gestión pedagógica	.350	30	.000
Uso pedagógico del tiempo	.350	30	.000

Uso de herramientas pedagógicas	.471	30	.000
Uso de materiales y recursos educativos	.624	30	.000
Gestión del clima escolar	.492	30	.000
Rendimiento académico en el área de matemáticas	.624	30	.000

Nota. Base de datos del instrumento de aplicación.

Descripción. luego de ser sometida a la prueba de Shapiro Wilk respondiendo al criterio de ser una muestra menor a los 50 casos los resultados presentan valores de significancia menores al 5% (.050) por lo que evidencia que no presentan normalidad tal cual se presenta en la Tabla 12, determinando así que la estadística inferencial no paramétrica para la prueba de hipótesis.

3.1.4 Prueba de correlación a las variables y dimensiones

Tabla 13

Prueba estadística Rho de Spearman para variable rendimiento en el área de matemáticas, gestión pedagógico y dimensiones

		GP	UPTF	UHP	UMRE	GCE
	Coeficiente de					
Rendimiento académico del área de matemática	correlación	-.030	.189	-.158	.167	-.238
	Sig. (bilateral)	.874	.318	.405	.379	.205
	N	30	30	30	30	30

Nota. Base de datos del SPSS V22.

Descripción. Según la Tabla 13 los valores obtenidos en cuanto a la significancia de las relaciones entre la variable rendimiento académico del área de matemática con la gestión pedagógica y sus dimensiones muestran el p valor superior al .050 por lo que demuestra que no hay presencia de relación entre las variables examinadas, resultado que rechaza la hipótesis del investigador para aceptar la hipótesis nula.

3.2 Prueba de hipótesis

3.2.1 Para hipótesis general

Gestión pedagógica y el rendimiento en el área de matemática

- Formulación de hipótesis

H₀: No existe relación entre la gestión pedagógica y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo de secundaria de la I. E. 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.

$$H_{01} : r_{01} = 0$$

H₁: Existe relación entre la gestión pedagógica y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.

$$H_{01} : r_{01} > 0$$

- Estadístico de contraste

A razón que los datos carecen de normalidad Rho de Spearman.

- Nivel de significancia

$$\alpha = .050$$

- Resultados

Tabla 14

Correlación de Rho de Spearman entre la gestión pedagógica y el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba

r	α	p	Sig.
-.030	.050	.874	No significancia

Nota. Construido a partir de la Tabla 13.

- Decisión

Luego de aplicar el estadístico inferencial se evidencia que con un grado de magnitud superior al 5% (Sig.: .874) la evidencia estadística señala que la gestión pedagógica no presenta relación con el rendimiento académico del área de matemática. A razón de ello se deniega la hipótesis alterna y se reconoce la hipótesis nula resolviendo así que: No existe relación entre la gestión pedagógica y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo de secundaria

de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.

3.2.2 Para las hipótesis específicas

Para el uso pedagógico del tiempo y el rendimiento el área de matemática

- Formulación de hipótesis

H₀: No existe relación entre el uso pedagógico del tiempo y el rendimiento el área de matemática en los estudiantes de segundo de secundaria de la I. E. 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.

$$H_{01} : r_{01} = 0$$

H₁: Existe relación entre el uso pedagógico del tiempo y el rendimiento el área de matemática en los estudiantes de segundo de secundaria de la I. E. 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.

$$H_{01} : r_{01} > 0$$

- Estadístico de contraste

A razón que los datos carecen de normalidad Rho de Spearman.

- Nivel de significancia

$$\alpha = 0.050$$

- Resultado

Tabla 15

Correlación de Rho de Spearman entre el uso pedagógico del tiempo y el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba

R	α	p	Sig.
.189	.050	.318	No significancia

Nota. Construido a partir de la Tabla 13.

- Decisión

Luego de aplicar el estadístico inferencial se evidencia que con un grado de magnitud superior al 5% (Sig.: .318) la evidencia estadística señala que el uso pedagógico del tiempo no presenta relación con el rendimiento académico del área de matemática. A razón de ello se deniega la hipótesis alterna y se reconoce la

hipótesis nula resolviendo así que: No existe relación entre el uso pedagógico del tiempo y el rendimiento del área de matemática en los estudiantes de segundo de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.

Para el uso herramientas pedagógicas y el rendimiento en el área de matemática

- Formulación de hipótesis

H₀: No existe relación entre el uso herramientas pedagógicas y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.

$$H_{01} : r_{01} = 0$$

H₁: Existe relación entre el uso herramientas pedagógicas y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba,

$$H_{01} : r_{01} > 0$$

- Estadístico de contraste

A razón que los datos carecen de normalidad Rho de Spearman.

- Nivel de significancia

$$\alpha = 0.050$$

- Resultados

Tabla 16

Correlación de Rho de Spearman entre el uso de herramientas pedagógicas y el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba

r	α	p	Sig.
-.158	.050	.405	No significancia

Nota. Construido a partir de la Tablas 13.

- Decisión

Luego de aplicar el estadístico inferencial se evidencia que con un grado de magnitud superior al 5% (Sig.: .405) la evidencia estadística señala que el uso de

herramientas pedagógicas no presenta relación con el rendimiento académico del área de matemática. A razón de ello se deniega la hipótesis alterna y se reconoce la hipótesis nula resolviendo así que: No existe relación entre el uso herramientas pedagógicas y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.

Para el uso de materiales y recursos educativos y el rendimiento en el área de matemática

- Formulación de hipótesis

H₀: No existe relación entre el uso de materiales y recursos educativos y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.

$$H_{01} : r_{01} = 0$$

H₁: Existe relación entre el uso de materiales y recursos educativos y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.

$$H_{01} : r_{01} > 0$$

- Estadístico de contraste

A razón que los datos carecen de normalidad Rho de Spearman.

- Nivel de significancia

$$\alpha = 0.050$$

- Resultados

Tabla 17

Correlación de Rho de Spearman entre el uso de materiales y recursos educativos y el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba

r	α	p	Sig.
.167	.050	.379	No significancia

Nota. Construido a partir de la Tabla 13.

- Decisión

Luego de aplicar el estadístico inferencial se evidencia que con un grado de magnitud superior al 5% (Sig.: .379) la evidencia estadística señala que el uso de materiales y recursos educativos no presenta relación con el rendimiento académico del área de matemática. A razón de ello se deniega la hipótesis alterna y se reconoce la hipótesis nula resolviendo así que: No existe relación entre el uso de materiales y recursos educativos y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo de secundaria de la I. E. 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.

Para la gestión del clima escolar y el rendimiento en el área de matemática

- Formulación de hipótesis

H₀: No existe relación entre la gestión del clima escolar y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.

$$H_{01} : r_{01} = 0$$

H₁: Existe relación entre la gestión del clima escolar y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.

$$H_{01} : r_{01} > 0$$

- Estadístico de contraste

A razón que los datos carecen de normalidad Rho de Spearman.

- Nivel de significancia

$$\alpha = 0.050$$

- Resultados

Tabla 18

Correlación de Rho de Spearman entre el clima escolar y el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba

r	α	p	Sig.
-.238	.050	.205	No significancia

Nota. Construidos a partir de la Tablan 13.

- Decisión

Luego de aplicar el estadístico inferencial se evidencia que con un grado de magnitud superior al 5% (Sig.: .205) la evidencia estadística señala que la gestión del clima escolar no presenta relación con el rendimiento académico del área de matemática. A razón de ello se deniega la hipótesis alterna y se reconoce la hipótesis nula resolviendo así que: No existe relación estadísticamente significativa entre la gestión del clima escolar y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo de secundaria de la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.

IV. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos para dar respuesta al objetivo general que consistió en determinar si la gestión pedagógica guarda relación con el rendimiento en el área específica de las matemáticas, hallazgos que evidencian estadísticamente que ambas variables no presentan relación, puesto que obtuvo valores no significativos, resultados semejantes a los hallados por Vílchez (2020) quien menciona que los procesos pedagógicos no presentan relación significativa con el rendimiento académico. Similar al de Carrillo y Horiguela (2022) quienes mencionan que la evaluación de las prácticas docente en el área de matemática no presenta relación significativa con el rendimiento académico, finalmente, Agámez (2018) refiriendo que los estilos de aprendizaje no presentan relación significativa con el rendimiento en matemáticas.

Este resultado puede estar relacionado con la complejidad de los elementos influyentes en el rendimiento académico correspondiente a la materia de matemáticas, pues si bien la gestión pedagógica es fundamental para optimizar la enseñanza y el aprendizaje, existen otros factores que también pueden tener un impacto significativo en el rendimiento, como la motivación del estudiante, el apoyo familiar, el ambiente escolar, las habilidades cognitivas individuales, entre otros. Es posible que la gestión pedagógica en esta institución en particular no esté teniendo un efecto directo en el rendimiento en matemáticas debido a la interacción y el equilibrio complejo de múltiples factores en el proceso educativo (MINEDU, 2016).

Asimismo, la respuesta al objetivo específico 1 que consistió en determinar si el uso pedagógico del tiempo guarda relación con el rendimiento en matemáticas, resultado que según evidencia estadística determinó que ambas variables no se relacionan, resultados que difieren a los encontrados por Morán (2020) puesto que menciona que el uso pedagógico del tiempo guarda relación con el rendimiento en matemática no presentan relación que es significativa de dirección directa y de fuerza moderada.

El resultado hallado puede estar relacionado con la complejidad de la gestión del tiempo en el aula, aunque el uso adecuado del tiempo es esencial para una enseñanza efectiva, la calidad del tiempo en el aula también está influenciada por otros factores, como el involucramiento activo, la comprensión de los conceptos matemáticos y la retroalimentación continua, puesto que, si bien el tiempo puede ser un recurso valioso,

el impacto directo en el rendimiento en matemáticas puede depender de cómo se utiliza y se conecta con otros aspectos del proceso educativo (MINEDU, 2016).

De igual manera, como respuesta al objetivo específico 2 el cual buscó determinar si el uso de herramientas pedagógicas guarda relación con el rendimiento en el área de matemática. resultado que según la evidencia estadística determino que ambas variables no se relacionan, resultados que difieren al encontrado en el estudio realizado por Morán (2020) quien menciona que las herramientas pedagógicas guardan relación con el rendimiento en matemáticas, dicha relación es significativa, reportando así que es de dirección directa y de fuerza moderada.

El uso de herramientas pedagógicas es una parte esencial de la gestión pedagógica y puede incluir diversas estrategias y recursos para facilitar el aprendizaje, sin embargo, el impacto de estas herramientas puede variar según la efectividad de su implementación y su alineación con los objetivos de aprendizaje específicos, es en ese sentido que es posible que, en esta institución en particular, el uso de herramientas pedagógicas no esté siendo óptimo para mejorar el rendimiento en matemáticas o que haya otros factores que estén influyendo en mayor medida en los resultados académicos (MINEDU, 2016).

La respuesta al objetivo específico 3 que consistió en determinar si el uso de materiales recursos educativos guarda relación con el rendimiento en el área de matemática, resultado que según la evidencia estadística determino que las variables no presentan relación, resultados que difieren al encontrado en el estudio realizado por Morán (2020) que menciona que el uso de materiales y recursos educativos guarda relación con el rendimiento en el área de matemática dicha relación que reporta es de dirección directa y de fuerza débil.

El uso de materiales y recursos educativos es otra dimensión importante y puede enriquecer el método de enseñanza y aprendizaje en las aulas, sin embargo, su efectividad puede depender de cómo se integren en la planificación y las actividades didácticas, por lo que es posible que, en este contexto específico, los materiales y recursos educativos utilizados no estén contribuyendo significativamente a mejorar el rendimiento en matemáticas, o que otros factores estén influyendo más en los resultados académicos (MINEDU, 2016).

La respuesta al objetivo específico 4 que consistió en establecer si la gestión del clima escolar guarda relación con el rendimiento en el área de matemática, resultado que

según la evidencia estadística determina que ambas variables no guardan relación, resultados que difieren al encontrado en el estudio realizado por Ávila y Chávez (2019) quienes encontraron que la gestión del clima escolar (estrategias que promueven una enseñanza situada) se relaciona significativamente con el rendimiento matemático, directamente con una fuerza baja, de igual manera, resultados que difieren al encontrado en el estudio realizado por Morán (2020) quien halló que la gestión del clima escolar presenta relación con el rendimiento en el área de matemáticas, dicha relación es significativa de dirección directa y de fuerza débil.

El clima escolar es un aspecto importante de la gestión pedagógica y puede influir en el bienestar emocional y la motivación. Sin embargo, su impacto en la obtención de mejores calificaciones o resultados académicos puede variar según la percepción y la interacción individual de cada estudiante con el entorno escolar. Es posible que, en este caso, la gestión del clima escolar no esté teniendo un efecto significativo en el rendimiento en matemáticas, o que otros factores estén teniendo un peso mayor en los resultados académicos (MINEDU, 2016).

V. CONCLUSIONES

Según los resultados, se halló que la gestión pedagógica no guarda relación con el rendimiento en el área de matemáticas de los estudiantes de segundo de secundaria en la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba, puesto que el p valor supera el nivel de Sig. ($p = .874$) validando de esta manera la hipótesis nula del estudio.

Según los resultados, se halló que el uso pedagógico del tiempo no guarda relación con el rendimiento en matemáticas de los estudiantes de segundo de secundaria en la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba, puesto que el p valor supera el nivel de Sig. ($p = .318$) validando de esta manera la hipótesis nula del estudio.

Según los resultados, se halló que el uso de herramientas pedagógicas no guarda relación con el rendimiento en matemáticas de los estudiantes de segundo de secundaria en la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba, puesto que el p valor supera el nivel de Sig. ($p = .405$) validando de esta manera la hipótesis nula del estudio.

Según los resultados, se halló que el uso de materiales no guarda relación con recursos educativos y el rendimiento en matemáticas de los estudiantes de segundo de secundaria en la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba, puesto que el p valor supera el nivel de Sig. ($p = .379$) validando de esta manera la hipótesis nula del estudio.

Según los resultados, se halló que la gestión del clima escolar no guarda relación con el rendimiento en matemáticas de los estudiantes de segundo de secundaria en la IE 80426 San Cayetano de Tayabamba, puesto que el p valor supera el nivel de Sig. ($p = .205$) validando de esta manera la hipótesis nula del estudio.

VI. RECOMENDACIONES

A la dirección educativa, se recomienda a nivel general continuar mejorando y fortaleciendo la gestión pedagógica en la institución educativa. Esto incluye la planificación efectiva de actividades didácticas, el uso adecuado de recursos y herramientas pedagógicas, así como la implementación de estrategias que promuevan la activa implicación e interés en el aprendizaje matemático.

A la plana docente, se sugiere que la reflexión sobre la optimización del tiempo en el aula. Es importante asegurarse de utilizar el tiempo de manera eficiente y flexible para adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes, ofreciendo apoyo adicional a aquellos que lo requieran y fomentando el involucramiento y contribución en equipo.

A la plana docente, se sugiere que continúen explorando y experimentando con diversas estrategias y recursos pedagógicos. Es importante que los docentes estén bien capacitados en el uso efectivo de herramientas pedagógicas, incluidas las TIC, para enriquecer el método de enseñanza que se refleje en un mejor y eficaz aprendizaje matemático.

A la dirección educativa, la recomendación recae en incentivar a los educadores para que continúen utilizando y desarrollando herramientas educativas con creatividad e innovación. Es importante seleccionar y diseñar materiales para el estímulo del aprendizaje y los objetivos que se persigue a fin de responder a las necesidades y características de los estudiantes.

A la dirección educativa, se sugiere que siga promoviendo un clima seguro, de respeto, que genere participación activa en la escuela, en general. Es importante que los docentes y el personal escolar fomenten el diálogo, la resolución pacífica de conflictos y la colaboración entre los estudiantes para crear un espacio generador de mejores resultados y prácticas académicas.

VII.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agámez, L. (2018). *Correlación entre los estilos de enseñanza y aprendizaje de los docentes y los estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes en el área de matemáticas de la institución educativa José Manuel Rodríguez Torices. Inem de Cartagena* [Tesis de maestría, Universidad de Cartagena]. Repositorio Institucional UC. <https://hdl.handle.net/11227/9305>
- Alvarado, L., Aragón, R. y Bretones, F. (2020). Teachers Attitudes Towards the Introduction of ICT in Ecuadorian Public Schools [Actitudes de los docentes hacia la introducción de las TIC en las escuelas públicas Ecuatorianas]. *TechTrends*, 1(64), 498-505. <https://doi.org/10.1007/s11528-020-00483-7>
- American Psychological Association [APA]. (2010). *Práctica de Investigación: La Psicología en el ámbito jurídico. Reflexiones ético-clínicas a través de un estudio cualitativo de casos*. https://www.psicologia.unam.mx/documentos/pdf/comite_etica/Codigo_APA.pdf
- Avila, J. y Chavez, S. (2019). *Relación entre las estrategias de enseñanza y el rendimiento académico en el área de matemática de estudiantes de educación secundaria* [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Trujillo]. Repositorio Institucional UNT. <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/15444>
- Bravo, J., Bocángel, G. y Bocángel, G. (2020). Gestión pedagógica y el rendimiento escolar en el área de matemática. *Investigación Valdizana*, 14(1), 48-54. <https://doi.org/10.33554/riv.14.1.535>
- Brown, D., Smith, J. y Doe, J. (2020). The impact of poor pedagogical management on student achievement: A meta-analysis [El impacto de la mala gestión pedagógica en el rendimiento estudiantil: un metaanálisis]. *Review of Educational Research*, 90(4), <https://doi.org/728-753>. doi:10.3102/0034654319880604
- Brown, D., Smith, M. y Doe, J. (2022). The consequences of poor pedagogical management on student mental health: A cross-sectional study [Las consecuencias de la mala gestión pedagógica en la salud mental de los estudiantes: un estudio transversal]. *Journal of Educational Psychology*, 116(1), 1-10. <https://doi.org/10.1037/edu0001506>

- Carrillo, P. y Hortigüela, D. (2022). Prácticas Evaluativas Formativas del Docente y Rendimiento Académico en Escolares de Primaria . REICE. *Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia Y Cambio En Educación*, 21(1), 5–20. <https://doi.org/10.15366/reice2023.21.1.001>
- Doe, J. (2019). The Relationship Between Effective Pedagogical Management and Student Motivation.[La relación entre la gestión pedagógica eficaz y la motivación estudiantil]. *Journal of Educational Psychology*, 114(1), 1-10. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1230415.pdf>
- Doe, J., Jones, P. y Brown, D. (2020). The role of poor pedagogical management in student behavior: A review of the literature. [El papael de la mala gestión pedagógica en el comportamiento de los estudiantes: una revisión de la literatura]. *Teaching and Teacher Education*, 116, 103264. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103264>
- Gil, C. (2021). *Desempeño docente y rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes de tercer grado de la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui de Sausal-2021* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/76597?show=full>
- Hernández, R., y Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana.
- Jones, P. (2019). Effective Pedagogical Management and Student Engagement [Gestión pedagógica efectiva y participación estudiantil]. *Teaching and Teacher Education*, 1(94), 1-10. <https://www.linkedin.com/pulse/impact-education-management-student-engagement#:~:text=Overall%2C%20effective%20education%20management%20practices,academic%20performance%20and%20lifelong%20learning.>
- Jones, P. (2020). The Impact of Effective Pedagogical Management on Teacher-Student Relationships [El impacto de una gestión pedagógica eficaz]. *Journal of Educational Administration*. 51(1), 1-25. <https://www.linkedin.com/pulse/impact-education-management-student-engagement#:~:text=Overall%2C%20effective%20education%20management%20practices,academic%20performance%20and%20lifelong%20learning.>

- Jones, P., Brown, D. y Smith, J. (2021). The consequences of poor pedagogical management on student attendance and dropout: A longitudinal study [Las consecuencias de la mala gestión pedagógica en la asistencia y deserción estudiantil: un estudio longitudinal]. *Educational Administration Quarterly*, 57(2), 231-265. <https://doi.10.1177/0013161X20976768>
- Jones, P., Brown, D. y Smith, M. (2023). The impact of poor pedagogical management on teacher absenteeism: A case study [El impacto de la mala gestión pedagógica en el ausentismo del docente: un estudio de caso]. *Journal of Educational Administration*, 53(1), 1-10. <https://doi.10.1177/0013161X20976768>
- Lamas, A. (2015). Sobre el rendimiento escolar. *Propósitos Y Representaciones*, 3(1), 313–386. <https://doi.org/10.20511/pyr2015.v3n1.74>
- Llinares, S. (2020). Educación matemática y covid-19 en las Américas; limitaciones, adaptaciones y lecciones aprendidas. *Cuadernos de investigación y formación en educación matemática*, 16(20), 204-2020. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/cifem/article/view/48472>
- Mailizar., Almanthari, A., Maulina, S. y Bruce, S. (2020). Secondary School Mathematics Teachers' Views on E-learning Implementation Barriers during the Covid-19 Pandemic: The case of Indonesia [Opiniones de los profesores de matemática de secundaria sobre las barreras a la implementación del aprendizaje electrónico durante la pandemia covid-19: el caso de Indonesia]. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 16(7), 1-9. <https://doi.org/10.29333/ejmste/8240>
- Martínez, V. (2007). *Los adolescentes ante el estudio. Causas y consecuencias del rendimiento académico. Fundamentos*. https://books.google.com/books/about/Los_adolescentes_ante_el_estudio.html?id=G_eWnliRpQgC
- Ministerio de Educación [MINEDU] y Oficina de Medición de la Calidad [UMC]. (2020). *Resultados evaluaciones nacionales de logros de aprendizaje 2019*. <http://umc.minedu.gob.pe/resultadosnacionales2019/>
- MINEDU. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica. Ministerio de Educación del Perú*. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>

- MINEDU. (2016). *Ficha de monitores del docente*.
<https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/129717-275-2016-minedu>
- Morán, W. (2020). *Gestión pedagógica y el logro de las competencias matemáticas en los estudiantes de la Institución Educativa República del Perú, Tumbes, 2020* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV.
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/57423>
- Moreno, A., Aznar, I., Cáceres, P. y Alonso, S. (2020). Learning in the Teaching of Mathematics: An Educational Experience in Adult High School Mathematics [Aprendizaje en las enseñanzas de las matemáticas: una experiencia educativa en matemáticas de secundaria para adultos] *Mathematics*, 8(5), 840.
<https://doi.org/10.3390/math8050840>
- Oliveira, J. (2020). *Herramientas de gestión de datos y motivación de resultados de aprendizaje disponibles para las escuelas del estado de Minas Gerais: un caso de gestión. Juiz de Fora* [Tesis de licenciatura, Universidad Federal de Juiz de Fora]. Repositorio Institucional UFJF.
<https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/12000>
- Olmedo, J. (2020). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico escolar desde las dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal. *Revista De Estilos De Aprendizaje*, 13(26), 143–159. <https://doi.org/10.55777/rea.v13i26.1540>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2011). *Manual de gestión para directores de instituciones educativas*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000219162>
- Pizarro, R. (1985). *Rasgos y actitudes del profesor efectivo* [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica de Chile]. Repositorio Institucional PUC.
<http://pepsic.bvsalud.org/scieloOrg/php/reflinks.php?refpid=S1665-7527200900010000500009&pid=S1665-75272009000100005&lng=pt>
- Programa para la Evaluación Internacional [PISA]. (2018). *Evaluación PISA Perú 2018*.
<http://umc.minedu.gob.pe/resultadospisa2018/>
- Quiroz, S. (2020). *Estilos de aprendizaje y rendimiento escolar estudiantes de la promoción Instituto Educativo los Pinos IELP – La Paz* [Tesis de grado, Universidad Mayor de San Andrés]. Repositorio Institucional UMSA.
<http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/24477>

- Redondo, J. (2018). La pasión de aprender: Un estudio correlacional entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico. *Revista Perspectivas*, 3(2), 34–45. <https://doi.org/10.22463/25909215.1585>
- Robbins, S. (2000). *Fundamentos del comportamiento organizacional*. Prentice-Hall. <https://leyderecho.org/fundamentos-del-comportamiento-organizacional/>
- Saavedra, O. (2019). *Gestión educativa y desempeño laboral docente en la I.E. N° 20553 Julio C. Tello Rojas de Huarochirí. Huarochirí* [Tesis de licenciatura, Universidad San Pedro]. Repositorio Institucional USP. <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/13326>
- Smith, J. (2018). Effective Pedagogical Management and Student Learning Outcomes [Gestión pedagógica efectiva y resultados de aprendizaje de los estudiantes]. *Journal of Educational Research*, 111(1), 1-10. <https://www.oecd.org/education/school/43023606.pdf>
- Smith, M. (2021). The Role of Effective Pedagogical Management in Creating a Positive Learning Environment. *School Psychology Review*, 40(1), 1-10. <https://www.oecd.org/education/school/43023606.pdf>
- Smith, M., Doe, J. y Jones, P. (2023). The relationship between poor pedagogical management and student motivation: A qualitative study [La relación entre la mala gestión pedagógica y motivación estudiantil: un estudio cualitativo]. *School Psychology Review*, 42(1), 1-10. <https://doi.org/10.1080/02761467.2022.2044005>
- Tasayco, M. y Campana, A. (2019). Gestión pedagógica docente y aprendizaje del Área de Matemática en los estudiantes del 5° de secundaria de La red N° 02 - Callao, 2017. *Big Bang Faustiniiano*, 8(1), 1-20. <https://doi.org/10.51431/bbf.v8i1.506>
- Universidad del Istmo [UNIS]. (2022). *La desmotivación escolar de los niños y jóvenes debido al COVID-19*. <https://unis.edu.gt/la-desmotivacion-escolar-de-los-ninos-y-jovenes-debido-al-covid-19/>
- Vílchez, R. (2020). *Procesos pedagógicos y su influencia en el aprendizaje de matemática de los estudiantes del segundo grado de secundaria de la I.E. N° 0413 Tocache, San Martín – 2019* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/67744>

Wang, R., Lowe, R., Newton, S. y Kocaturk, T. (2020). Task complexity and learning styles in situated virtual learning environments for construction higher education [Complejidad de tareas y estilos de aprendizaje en entornos de aprendizaje virtuales situados para la educación superior en construcción]. *Automation in Construction*, (113), 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2020.103148>

ANEXOS

Anexo 1: Instrumentos de recolección de la información

CUESTIONARIO DE GESTIÓN PEDAGÓGICA

Instrucciones: A continuación, encontraras una lista de preguntas relacionadas a la gestión pedagógica que realiza el docente en el aula. Marca con una (x) la respuesta que creas conveniente, no hay respuestas correctas o incorrectas, todas son válidas.

1 = Nunca 2 = Casi nunca 3 = A veces 4 = Casi siempre 5 = Siempre

N°	Ítems	1	2	3	4	5
1	El docente utiliza el tiempo adecuado para generar aprendizajes significativos en los estudiantes					
2	El docente dosifica el tiempo en los diferentes momentos de la sesión de aprendizaje (inicio, desarrollo y cierre)					
3	El docente dosifica el tiempo en los diferentes procesos pedagógicos y didácticos de la sesión de aprendizaje					
4	El docente utiliza el tiempo adecuado para desarrollar actividades que generan conflictos y desafíos en los estudiantes					
5	El docente comunica con claridad los propósitos de aprendizaje y el propósito de la sesión de aprendizaje					
6	El docente recoge los saberes previos de los estudiantes					
7	El docente plantea un reto o conflicto cognitivo en cada una de las sesiones de aprendizaje					
8	El docente acompaña, monitorea y evalúa el progreso de los aprendizajes brindándoles retroalimentación.					
9	El docente promueve la participación activa de los estudiantes en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje					
10	El docente genera espacios de reflexión sobre la mejora de los aprendizajes de los estudiantes.					
11	El docente cuenta con sus documentos de planificación curricular (sesión de aprendizaje)					
12	El docente cuenta con sus instrumentos de evaluación (guía de observación, Rubrica, lista de cotejo o registro auxiliar)					
13	El docente promueve el uso de las TIC en las sesiones de aprendizaje					
14	El docente utiliza las TIC como recurso para evaluar en las sesiones de aprendizaje					
15	El docente promueve el uso adecuado de los materiales entregados por el Ministerio de Educación					

16	El docente utiliza los recursos entregados por el Ministerio de Educación en las sesiones de aprendizaje					
17	El docente elabora materiales y recursos con participación de los estudiantes					
18	El docente utiliza los materiales y recursos elaborados con sus estudiantes en sus sesiones de aprendizaje					
19	El docente escucha y dialoga con atención a los estudiantes en el momento oportuno de acuerdo a sus necesidades					
20	El docente soluciona oportunamente los problemas que aparecen en el aula					
21	El docente promueve relaciones fraternas creando un clima de confianza y armonía en el aula					
22	El docente reconoce el esfuerzo individual o grupal de los estudiantes mediante una comunicación estimulante					

**FICHA DE REGISTRO DE ANÁLISIS DOCUMENTAL DE LAS FRECUENCIAS
Y PORCENTAJES DEL NIVEL DEL LOGRO DE LOS APRENDIZAJES**

Dimensiones	Nivel del logro	Resultados obtenidos /Rendimiento	
Resuelve problemas de cantidad	En Inicio	N°	
		%	
	En Proceso	N°	
		%	
	Logro Esperado	N°	
		%	
Logro Destacado	N°		
	%		
Total	N°		
	%		
Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	En Inicio	N°	
		%	
	En Proceso	N°	
		%	
	Logro Esperado	N°	
		%	
Logro Destacado	N°		
	%		
Total	N°		
	%		
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	En Inicio	N°	
		%	
	En Proceso	N°	
		%	
	Logro Esperado	N°	
		%	
Logro Destacado	N°		
	%		
Total	N°		
	%		
Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	En Inicio	N°	
		%	
	En Proceso	N°	
		%	
	Logro Esperado	N°	
		%	
Logro Destacado	N°		
	%		
Total	N°		
	%		

Anexo 2: Ficha Técnica

Ficha técnica del cuestionario de Gestión Pedagógica

Nombre original del instrumento:	Cuestionario de Gestión Pedagógica
Autor y año:	Original: Morán (2020)
	Adaptación: López (2023) en base a la operacionalización de la teoría revisada y consta de 22 ítem distribuidos en: 4 dimensiones 2 indicadores para el uso pedagógico del tiempo 2 indicadores para el uso de herramientas pedagógicas 3 indicadores para el uso de materiales y recursos educativos 2 indicadores para gestión del clima escolar
Objetivo del instrumento:	Determinar la gestión pedagógica en instituciones educativas del Perú.
Usuarios:	Estudiantes del nivel secundaria
Forma de administración o modo de aplicación:	Individual y grupal, con un tiempo estimado de 10 a 30 minutos. Aplicable de manera presencial.
Validez	Bastante adecuado
Confiabilidad	.834

Ficha técnica de registro de análisis documental del nivel del logro de aprendizaje

Nombre original del instrumento:	Ficha de registro de análisis documental de logros de aprendizaje
Autor y año:	Original: Elaborado de las competencias del CNEB del MINEDU (2016) a través de la operacionalización de variables.
	Adaptación: López (2023) en base a la operacionalización de la variable y está constituido por: 4 dimensiones 4 indicadores de Resuelve problemas de cantidad 4 indicadores de Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio 4 indicadores de Resuelve problemas de forma, movimiento y localización 4 indicadores de Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre
Objetivo del instrumento:	Establecer el rendimiento académico en el área de matemática
Usuarios:	Estudiantes del nivel secundaria
Forma de administración o modo de aplicación:	La ficha de registro de información consignará las frecuencias y los porcentajes de cada nivel logrado por los estudiantes es decir el rendimiento académico y la sumatoria nos permitirá obtener como frecuencia total la muestra de estudio.

Constancia de validación de expertos



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENE

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador: Dr. Juan Antonio Medina Barrios

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: **Cuestionario de Gestión Pedagógica**, diseñado por la Br. Beatriz Consuelo López Sánchez, cuyo propósito es **medir la gestión pedagógica que realiza el docente en el aula de clase**, el cual será aplicado a estudiantes de segundo grado de secundaria de una Institución Educativa de Tayabamba, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

**“GESTIÓN PEDAGÓGICA Y RENDIMIENTO EN EL ÁREA DE
MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE TAYABAMBA”**

Tesis que será presentada a la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el Título Profesional de:

“Licenciado en Educación Secundaria con mención en Matemática y Física”

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'e.lopez'.

Br. LÓPEZ SÁNCHEZ, Beatriz Consuelo
DNI N° 47191003



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Nº de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Gestión pedagógica	Uso pedagógico del tiempo	-Planifica actividades pedagógicas para cumplir con los objetivos de aprendizaje. -Utiliza el tiempo de forma flexible para adaptarse a las necesidades de los estudiantes.	1-4	X	
	Uso de herramientas pedagógicas	-Utiliza diversas herramientas pedagógicas para desarrollar de manera adecuada los procesos pedagógicos de la sesión de aprendizaje. -Diseña y elabora diversas herramientas pedagógicas de contexto para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.	5-12	X	
	Uso de materiales y recursos educativos	-Emplea tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para facilitar el aprendizaje de los estudiantes. -Utiliza los recursos y materiales de la Institución Educativa para enriquecer el aprendizaje de los estudiantes. -Elabora y emplea materiales y recursos educativos de forma creativa e innovadora para motivar y despertar el interés en los estudiantes.	13-18	X	
	Gestión del clima escolar	-Promueve el diálogo y la resolución de conflictos para mejorar la convivencia escolar. -Propicia un ambiente de confianza y respeto en el aula para mejorar la convivencia escolar.	19-22	X	



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CUESTIONARIO DE GESTIÓN PEDAGÓGICA

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que, según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Categorías a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Ítems	NA	PA	A	BA	MA	
1	El docente utiliza el tiempo adecuado para generar aprendizajes significativos en los estudiantes.				X		
2	El docente dosifica el tiempo en los diferentes momentos de la sesión de aprendizaje (inicio, desarrollo y cierre).				X		
3	El docente dosifica el tiempo en los diferentes procesos pedagógicos y didácticos de la sesión de aprendizaje.				X		
4	El docente utiliza el tiempo adecuado para desarrollar actividades que generan conflictos cognitivos y desafíos en los estudiantes.					X	
5	El docente comunica con claridad los propósitos de aprendizaje y el propósito de la sesión de aprendizaje.				X		
6	El docente recoge los saberes previos de los estudiantes.				X		
7	El docente plantea un reto o conflicto cognitivo en cada una de las sesiones de aprendizaje.				X		
8	El docente acompaña, monitorea y evalúa el progreso de los aprendizajes brindándoles retroalimentación.					X	
9	El docente promueve la participación activa de los estudiantes en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje.				X		
10	El docente genera espacios de reflexión sobre la mejora de los aprendizajes de los estudiantes.				X		
11	El docente cuenta con sus documentos de planificación curricular (sesión de aprendizaje).				X		
12	El docente cuenta con sus instrumentos de evaluación (guía de observación, Rubrica, lista de cotejo o Registro auxiliar).					X	



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

13	El docente promueve el uso de las TIC en las sesiones de aprendizaje.					X	
14	El docente utiliza las TIC como recurso para evaluar en las sesiones de aprendizaje.					X	
15	El docente promueve el uso adecuado de los materiales entregados por el Ministerio de Educación.					X	
16	El docente utiliza los recursos entregados por el Ministerio de Educación en las sesiones de aprendizaje.				X		
17	El docente elabora materiales y recursos con participación de los estudiantes.					X	
18	El docente utiliza los materiales y recursos elaborados con sus estudiantes en sus sesiones de aprendizaje.				X		
19	El docente escucha y dialoga con atención a los estudiantes en el momento oportuno de acuerdo a sus necesidades.				X		
20	El docente soluciona oportunamente los problemas que aparecen en el aula.				X		
21	El docente promueve relaciones fraternas creando un clima de confianza y armonía en el aula.				X		
22	El docente reconoce el esfuerzo individual o grupal de los estudiantes mediante una comunicación estimulante.				X		
Total:						30	21

Evaluado por: Dr. Juan Antonio Medina Barrios

D.N.I.: 19416637

Fecha: 04/05/2023

Firma:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **Juan Antonio Medina Barrios**, con Documento Nacional de Identidad N° 19416637, de profesión Licenciado en Educación con Mención en Idiomas-Inglés, grado académico de Doctor en Educación con código de colegiatura 1519416637 y UR 1509, labor que ejerzo actualmente como Director de la Institución Educativa 81034 “José María Arguedas” de Tayabamba.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado **Cuestionario de Gestión Pedagógica**, cuyo propósito es **medir la gestión pedagógica que el docente realiza en el aula de clase**, a los efectos de su aplicación a **estudiantes de segundo grado de secundaria**.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems.		X			
Amplitud del contenido a evaluar.		X			
Congruencia con los indicadores.		X			
Coherencia con las dimensiones.		X			

Apreciación total:

Muy adecuado () Bastante adecuado (X) A= Adecuado () PA= Poco adecuado ()
No adecuado ()

Tayabamba, a los 04 días del mes de mayo del 2023.

Apellidos y nombres: Dr. Medina Barrios Juan Antonio DNI:19416637 Firma:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador: Dr. John Martin Caballero Lozano

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: **Cuestionario de Gestión Pedagógica**, diseñado por la Br. Beatriz Consuelo López Sánchez, cuyo propósito es **medir la gestión pedagógica que realiza el docente en el aula de clase**, el cual será aplicado a estudiantes de segundo grado de secundaria de una Institución Educativa de Tayabamba, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

**“GESTIÓN PEDAGÓGICA Y RENDIMIENTO EN EL ÁREA DE
MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE TAYABAMBA”**

Tesis que será presentada a la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el Título Profesional de:

“Licenciado en Educación Secundaria con mención en Matemática y Física”

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte.

Br. LÓPEZ SÁNCHEZ, Beatriz Consuelo
DNI N° 47191003



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Nº de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Gestión pedagógica	Uso pedagógico del tiempo	-Planifica actividades pedagógicas para cumplir con los objetivos de aprendizaje. -Utiliza el tiempo de forma flexible para adaptarse a las necesidades de los estudiantes.	1-4	X	
	Uso de herramientas pedagógicas	-Utiliza diversas herramientas pedagógicas para desarrollar de manera adecuada los procesos pedagógicos de la sesión de aprendizaje. -Diseña y elabora diversas herramientas pedagógicas de contexto para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.	5-12	X	
	Uso de materiales y recursos educativos	-Emplea tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para facilitar el aprendizaje de los estudiantes. -Utiliza los recursos y materiales de la Institución Educativa para enriquecer el aprendizaje de los estudiantes. -Elabora y emplea materiales y recursos educativos de forma creativa e innovadora para motivar y despertar el interés en los estudiantes.	13-18	X	
	Gestión del clima escolar	-Promueve el diálogo y la resolución de conflictos para mejorar la convivencia escolar. -Propicia un ambiente de confianza y respeto en el aula para mejorar la convivencia escolar.	19-22	X	



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CUESTIONARIO DE GESTIÓN PEDAGÓGICA

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que, según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

*MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado /
NA= No adecuado*

Categorías a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Ítems	NA	PA	A	BA	MA	
1	El docente utiliza el tiempo adecuado para generar aprendizajes significativos en los estudiantes.				X		
2	El docente dosifica el tiempo en los diferentes momentos de la sesión de aprendizaje (inicio, desarrollo y cierre).				X		
3	El docente dosifica el tiempo en los diferentes procesos pedagógicos y didácticos de la sesión de aprendizaje.				X		
4	El docente utiliza el tiempo adecuado para desarrollar actividades que generan conflictos cognitivos y desafíos en los estudiantes.				X		
5	El docente comunica con claridad los propósitos de aprendizaje y el propósito de la sesión de aprendizaje.				X		
6	El docente recoge los saberes previos de los estudiantes.				X		
7	El docente plantea un reto o conflicto cognitivo en cada una de las sesiones de aprendizaje.					X	
8	El docente acompaña, monitorea y evalúa el progreso de los aprendizajes brindándoles retroalimentación.					X	
9	El docente promueve la participación activa de los estudiantes en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje.				X		
10	El docente genera espacios de reflexión sobre la mejora de los aprendizajes de los estudiantes.				X		
11	El docente cuenta con sus documentos de planificación curricular (sesión de aprendizaje).				X		
12	El docente cuenta con sus instrumentos de evaluación (guía de observación, Rubrica, lista de cotejo o Registro auxiliar).				X		



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

13	El docente promueve el uso de las TIC en las sesiones de aprendizaje.				X					
14	El docente utiliza las TIC como recurso para evaluar en las sesiones de aprendizaje.				X					
15	El docente promueve el uso adecuado de los materiales entregados por el Ministerio de Educación.				X					
16	El docente utiliza los recursos entregados por el Ministerio de Educación en las sesiones de aprendizaje.				X					
17	El docente elabora materiales y recursos con participación de los estudiantes.				X					
18	El docente utiliza los materiales y recursos elaborados con sus estudiantes en sus sesiones de aprendizaje.				X					
19	El docente escucha y dialoga con atención a los estudiantes en el momento oportuno de acuerdo a sus necesidades.				X					
20	El docente soluciona oportunamente los problemas que aparecen en el aula.				X					
21	El docente promueve relaciones fraternas creando un clima de confianza y armonía en el aula.				X					
22	El docente reconoce el esfuerzo individual o grupal de los estudiantes mediante una comunicación estimulante.				X					
Total:								40	6	

Evaluado por: Dr. John Martin Caballero Lozano

D.N.I.: 40324848

Fecha: 25/04/2023

Firma:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **John Martin Caballero Lozano**, con Documento Nacional de Identidad N° 40324848, de profesión Licenciado en Educación con Mención en Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, grado académico de Doctor en Educación con código de colegiatura 1540324848, labor que ejerzo actualmente como Jefe de Área de Gestión Pedagógica- AGP-UGEL-Pataz de Tayabamba.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado **Cuestionario de Gestión Pedagógica**, cuyo propósito es **medir la gestión pedagógica que el docente realiza en el aula de clase**, a los efectos de su aplicación a **estudiantes de segundo grado de secundaria**.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems.		X			
Amplitud del contenido a evaluar.		X			
Congruencia con los indicadores.		X			
Coherencia con las dimensiones.		X			

Apreciación total:

Muy adecuado () Bastante adecuado (X) A= Adecuado () PA= Poco adecuado ()
No adecuado ()

Tayabamba, a los 25 días del mes de abril del 2023.

Apellidos y nombres: Dr. Caballero Lozano John Martin DNI:40324848 Firma:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEICTO XVI

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador: Dr. Segundo Alberto Olascuaga Cruzado

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: **Cuestionario de Gestión Pedagógica**, diseñado por la Br. Beatriz Consuelo López Sánchez, cuyo propósito es **medir la gestión pedagógica que realiza el docente en el aula de clase**, el cual será aplicado a estudiantes de segundo grado de secundaria de una Institución Educativa de Tayabamba, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

**“GESTIÓN PEDAGÓGICA Y RENDIMIENTO EN EL ÁREA DE
MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE TAYABAMBA”**

Tesis que será presentada a la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el Título Profesional de:

“Licenciado en Educación Secundaria con mención en Matemática y Física”

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte.

Br. LÓPEZ SÁNCHEZ, Beatriz Consuelo
DNI N° 47191003



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Nº de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Gestión pedagógica	Uso pedagógico del tiempo	-Planifica actividades pedagógicas para cumplir con los objetivos de aprendizaje. -Utiliza el tiempo de forma flexible para adaptarse a las necesidades de los estudiantes.	1-4	X	
	Uso de herramientas pedagógicas	-Utiliza diversas herramientas pedagógicas para desarrollar de manera adecuada los procesos pedagógicos de la sesión de aprendizaje. -Diseña y elabora diversas herramientas pedagógicas de contexto para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.	5-12	X	
	Uso de materiales y recursos educativos	-Emplea tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para facilitar el aprendizaje de los estudiantes. -Utiliza los recursos y materiales de la Institución Educativa para enriquecer el aprendizaje de los estudiantes. -Elabora y emplea materiales y recursos educativos de forma creativa e innovadora para motivar y despertar el interés en los estudiantes.	13-18	X	
	Gestión del clima escolar	-Promueve el diálogo y la resolución de conflictos para mejorar la convivencia escolar. -Propicia un ambiente de confianza y respeto en el aula para mejorar la convivencia escolar.	19-22	X	



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CUESTIONARIO DE GESTIÓN PEDAGÓGICA

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que, según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

MA= Muy adecuado(5) / BA= Bastante adecuado(4) / A = Adecuado(3) / PA= Poco adecuado(2) / NA= No adecuado(1)

Categorías a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Ítems	NA	PA	A	BA	MA	
1	El docente utiliza el tiempo adecuado para generar aprendizajes significativos en los estudiantes.					X	
2	El docente dosifica el tiempo en los diferentes momentos de la sesión de aprendizaje (inicio, desarrollo y cierre).					X	
3	El docente dosifica el tiempo en los diferentes procesos pedagógicos y didácticos de la sesión de aprendizaje.				X		
4	El docente utiliza el tiempo adecuado para desarrollar actividades que generan conflictos cognitivos y desafíos en los estudiantes.					X	
5	El docente comunica con claridad los propósitos de aprendizaje y el propósito de la sesión de aprendizaje.					X	
6	El docente recoge los saberes previos de los estudiantes.					X	
7	El docente plantea un reto o conflicto cognitivo en cada una de las sesiones de aprendizaje.					X	
8	El docente acompaña, monitorea y evalúa el progreso de los aprendizajes brindándoles retroalimentación.					X	
9	El docente promueve la participación activa de los estudiantes en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje.					X	
10	El docente genera espacios de reflexión sobre la mejora de los aprendizajes de los estudiantes.					X	
11	El docente cuenta con sus documentos de planificación curricular (sesión de aprendizaje).				X		
12	El docente cuenta con sus instrumentos de evaluación (guía de observación, Rubrica, lista de cotejo o Registro auxiliar).				X		



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

13	El docente promueve el uso de las TIC en las sesiones de aprendizaje.			X		
14	El docente utiliza las TIC como recurso para evaluar en las sesiones de aprendizaje.			X		
15	El docente promueve el uso adecuado de los materiales entregados por el Ministerio de Educación.			X		
16	El docente utiliza los recursos entregados por el Ministerio de Educación en las sesiones de aprendizaje.			X		
17	El docente elabora materiales y recursos con participación de los estudiantes.			X		
18	El docente utiliza los materiales y recursos elaborados con sus estudiantes en sus sesiones de aprendizaje.			X		
19	El docente escucha y dialoga con atención a los estudiantes en el momento oportuno de acuerdo a sus necesidades.			X		
20	El docente soluciona oportunamente los problemas que aparecen en el aula.				X	
21	El docente promueve relaciones fraternas creando un clima de confianza y armonía en el aula.			X		
22	El docente reconoce el esfuerzo individual o grupal de los estudiantes mediante una comunicación estimulante.			X		
Total:				24	30	

Evaluado por: Dr. Segundo Alberto Olascuaga Cruzado

D.N.I.: 19427823

Fecha: 05/05/2023

Firma:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **Segundo Alberto Olascuaga Cruzado**, con Documento Nacional de Identidad N° 19427823, de profesión Licenciado en Educación Primaria, grado académico Doctor en Educación con código de colegiatura 1519427823, labor que ejerzo actualmente como Director en la Institución Educativa Nuestra Señora de Guadalupe-Tayabamba.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado **Cuestionario de Gestión Pedagógica**, cuyo propósito es **medir la gestión pedagógica que el docente realiza en el aula de clase**, a los efectos de su aplicación a **estudiantes de segundo grado de secundaria**.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems.	X				
Amplitud del contenido a evaluar.		X			
Congruencia con los indicadores.		X			
Coherencia con las dimensiones.		X			

Apreciación total:

Muy adecuado () Bastante adecuado (**X**) A= Adecuado () PA= Poco adecuado ()
No adecuado ()

Tayabamba, a los 05 días del mes de mayo del 2023.

Apellidos y nombres: Dr. Olascuaga Cruzado Segundo Alberto DNI: 19427823 Firma:

Fiabilidad Variable Gestión Pedagógica

Estadísticas de Fiabilidad de Escala				
			α de Cronbach	ω de McDonald
escala			0.910	0.922
Si se descarta el elemento				
Ítems	Media	DE	α de Cronbach	ω de McDonald
Ítems 1	4.62	0.921	0.901	0.914
Ítems 2	4.00	1.000	0.902	0.914
Ítems 3	4.19	1.123	0.911	0.923
Ítems 4	4.19	0.750	0.905	0.917
Ítems 5	4.52	0.814	0.901	0.913
Ítems 6	3.86	1.062	0.904	0.917
Ítems 7	4.10	0.995	0.906	0.919
Ítems 8	4.38	1.024	0.909	0.922
Ítems 9	4.29	1.007	0.900	0.913
Ítems 10	4.14	1.014	0.909	0.921
Ítems 11	4.05	1.244	0.901	0.914
Ítems 12	4.24	1.091	0.901	0.914
Ítems 13	3.33	1.494	0.915	0.924
Ítems 14	3.52	1.401	0.912	0.923
Ítems 15	4.24	0.995	0.910	0.922
Ítems 16	4.29	0.845	0.910	0.922
Ítems 17	3.81	1.470	0.902	0.915
Ítems 18	4.05	1.071	0.906	0.919
Ítems 19	4.05	1.203	0.903	0.917
Ítems 20	4.24	1.179	0.906	0.919
Ítems 21	4.19	1.123	0.907	0.920
Ítems 22	4.48	0.750	0.907	0.919

					motivar y despertar el interés en los estudiantes.		
				Gestión del clima escolar	-Promueve el diálogo y la resolución de conflictos para mejorar la convivencia escolar. -Propicia un ambiente de confianza y respeto en el aula para mejorar la convivencia escolar.	19-22	
Rendimiento académico en el área de matemática	Cuantificación de las competencias que se estima en base a respuestas e indicadores del aprendizaje obtenido luego o durante el proceso de aprendizaje, infiriendo así entonces que es el resultado del proceso institucional educativo que se evidencia y	Nota obtenida reflejado en un nivel donde se espera el desarrollo de ciertos conocimientos en relación al área de conocimiento, a la edad del educando y por supuesto al grado evaluado, dichos niveles obtenidos se reflejan en base a categorías ordinales y que reflejan el logro obtenido por el	Resuelve problemas de cantidad	Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	Traduce cantidades a expresiones numéricas. Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones. Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas y gráficas. Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas. Usa estrategias y procedimientos para encontrar equivalencias y reglas generales. Argumenta afirmaciones sobre		Ficha de registro de información Ordinal Nivel del logro. 1: En inicio 2: En proceso 3: Logro esperado 4: Logro destacado

reflejan en las puntuaciones obtenidas tras ser calificadas (Pizarro, 1985)	estudiante por lo presenta la siguiente escala de aprendizaje .	Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	relaciones de cambio y equivalencia. Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones. Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas. Usa estrategias y procedimientos para medir y orientarse en el espacio. Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas.
		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 en la información obtenida.

Anexo 4: Carta de presentación



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

Trujillo, 08 de mayo de 2023

CARTA N° 070-2023/UCT-FH

Director: Prof. Jesús Roberto Olascuaga Albarrán
Institución Educativa 80426 San Cayetano-Huancas-UGEL Patataz
LA LIBERTAD. -

Asunto: PRESENTACIÓN DE LA BACHILLER LÓPEZ SÁNCHEZ BEATRIZ CONSUELO PARA APLICACIÓN DE SU TESIS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

De mi especial consideración:

Es propicia la oportunidad para saludarle muy cordialmente y a la vez hacerle llegar el saludo institucional de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

Ante usted presento a la Bachiller *López Sanchez Beatriz Consuelo*, de la Carrera de *Educación Secundaria con mención en: Matemática y física*, quien desea realizar su trabajo de investigación denominado “Gestión pedagógica y Rendimiento en el área de matemática en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Tayabamba” en su institución educativa los días **11 y 12 del mes de mayo del presente año**, con el propósito de aplicar sus instrumentos, siendo un requisito importante para la validez y confiabilidad de su tesis, con el fin de poder obtener su título profesional.

Me despido de usted con las muestras de mi más alta consideración y respeto a su persona.

Muy respetuosamente,



Roberto Olascuaga Albarrán
Director
Recibido
11-10-05-2023
HORA
10:00 a.m.



Mariana Geraldine Silva Balarezo

Dra. MARIANA GERALDINE SILVA BALAREZO
Decana de la Facultad de Humanidades
Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

Anexo 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos



GERENCIA REGIONAL LA LIBERTAD
UGEL-PATAZ



IE 80426 "SAN CAYETANO" / A1-P-EPISM

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Tayabamba, 10 de mayo de 2023

CARTA N° 013-2023/IE NGA-H-U-P
Dra. MARIANA GERALDINE SILVA BALAREZO
Decana de la Facultad de Humanidades
Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI
Presente.-

Vista la carta de presentación CARTA N° 070-2023/UCT-FH, por intermedio del presente documento autorizo a Beatriz Consuelo López Sánchez, bachiller en Educación Secundaria con mención en: Matemática y Física, egresada de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, responsable de la investigación titulada: "Gestión pedagógica y Rendimiento en el área de matemática en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Tayabamba".

Entiendo que el objetivo principal de la investigación es determinar la relación que existe entre la Gestión Pedagógica y el Rendimiento en el Área de Matemática, además comprendo que los estudiantes participarán de manera voluntaria previo consentimiento informado, independientemente de mi autorización.

También comprendo que implica un manejo confidencial, por lo que los participantes no serán identificados, solo los documentos o publicaciones derivadas del estudio. La información obtenida será utilizada sólo con fines de esta investigación. Para lo cual **PERMITO** la recopilación de información a través de cuestionarios los días **11 y 12 de mayo del presente año.**

Ante cualquier duda o consulta respecto a la investigación se deben contactar a la investigadora responsable Beatriz Consuelo López Sánchez con número de celular 941714920, ante algún reclamo referido a la vulneración de los derechos de los participantes.

La presente CARTA DE AUTORIZACIÓN se firma en dos ejemplares. Uno de los documentos queda en poder de la investigadora y el otro en poder del director. Para formalizar la autorización del estudio, firmo a continuación.



Mag. Jesús Roberto Olascuaga Albarrán
Director
CENTRO POBLADO HUANCAS
952506636

Dirección de la Institución Educativa y teléfono

Anexo 6: Consentimiento informado



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Trujillo, 08 de mayo de 2023

Prof. Jesús Roberto Olascuaga Albarrán
Director
Institución Educativa 80426 San Cayetano-Huancas-UGEL Pataz LA LIBERTAD.
Presente. -

Es grato dirigirme a usted para expresarle mis saludos y al mismo tiempo presentar a la: Br. López Sánchez Beatriz Consuelo, estudiante del programa de estudios de Educación Secundaria con mención en: Matemática y Física de la Facultad de Humanidades, quien desarrollará el proyecto de tesis titulado: “Gestión pedagógica y Rendimiento en el área de matemática en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Tayabamba”, con la asesoría del Dr. /Ms. Rodri Demus De la Cruz Rodríguez.

Para ello requiere la autorización y acceso para aplicar los instrumentos: Cuestionario de gestión pedagógica y ficha de análisis documental a los participantes de la muestra que son los estudiantes de segundo grado de secundaria y la divulgación de la filiación de la entidad con las características de la misma.

Conocedores de su alto espíritu de colaboración con la investigación que redundará no solo en la identificación y planteamiento de solución a una problemática concreta, sino que al mismo tiempo permitirá el desarrollo de esta tesis que conduzca a la obtención del Título profesional de Educación Secundaria con mención en: Matemática y Física, para la Bachiller presentada líneas arriba.

Agradeciendo su atención a la presente. Atentamente,



Roberto Olascuaga Albarrán
Director



Mariana Geraldine Silva Balarezo

Dra. MARIANA GERALDINE SILVA BALAREZO
Decana de la Facultad de Humanidades
Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

Recibido
H-10-05-2023 10:00 a.m.

PERMITO
VºBº

Pd.- El presente documento deberá ser firmado y sellado por la persona a la que se dirige el consentimiento, como signo de autorización del mismo.

CÓDIGO DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Anexo 7: Asentimiento informado



ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: “Gestión pedagógica y Rendimiento en el área de Matemática en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Tayabamba”

Lo que te proponemos hacer es diligencia de un cuestionario de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 20 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde estudias actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: la bachiller López Sánchez Beatriz Consuelo, a cargo de su asesor Rodri Demus De la Cruz Rodríguez de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

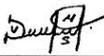
La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

01

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en la ciudad de Tayabamba, el día 12, del mes mayo de 2023,

Firma 

Nombre Victor Mendieta Sevilla

Documento de identificación N°. 60684934

Investigador : López Sánchez Beatriz Consuelo

Documento de Identidad: 47191003

Correo institucional o personal: 231103591K@uct.pe o beatrizlopezsanchez2531@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Rodri Demus De la Cruz Rodríguez

ORCID: orcid.org/0000-0002-8357-7344

Correo institucional: r.delacruz@uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

Anexo 8: Matriz de consistencia

Título: Gestión pedagógica y rendimiento en el área de matemática en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Tayabamba.

Formulación del problema	Hipótesis	Objetivos	Variables	Dimensiones	Metodología
<p>Problema general: ¿Cuál es la relación que existe entre la gestión pedagógica y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023?</p> <p>Problemas específicos: ¿Cuál es la relación que existe entre el uso pedagógico del tiempo y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre el uso herramientas pedagógicas y el rendimiento en el área</p>	<p>Hipótesis general: Existe relación entre la gestión pedagógica y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023,</p> <p>Hipótesis específicas: Existe relación entre el uso pedagógico del tiempo y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.</p> <p>Existe relación entre el uso herramientas pedagógicas y el rendimiento en el área de matemática en los</p>	<p>Objetivo general: Determinar la relación que existe entre la gestión pedagógica y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.</p> <p>Objetivos específicos: Establecer la relación que existe entre el uso pedagógico del tiempo y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.</p> <p>Establecer la relación que existe entre el uso herramientas pedagógicas y el rendimiento en el área</p>	<p>Gestión pedagógica</p> <p>Rendimiento académico en el área de matemática</p>	<p>Uso pedagógico del tiempo.</p> <p>Uso de herramientas pedagógicas.</p> <p>Uso de materiales y recursos educativos.</p> <p>Gestión del clima escolar</p> <p>Resuelve problemas de cantidad.</p> <p>Resuelve problemas de Regularidad, equivalencia y</p>	<p>Tipo: Básica, enfoque cuantitativo.</p> <p>Método: Hipotético Deductivo.</p> <p>Diseño: No experimental, correlacional, corte transeccional.</p> <p>Población: La población fue de 145 estudiantes de 1° a 5° de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba.</p> <p>Muestra: La muestra fue de 30 estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San</p>

de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023? ¿Cuál es la relación que existe entre el uso de materiales y recursos educativos y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023?	estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023. Existe relación entre el uso de materiales y recursos educativos y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.	de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023. Establecer la relación que existe entre el uso de materiales y recursos educativos y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.	cambio. Resuelve problemas de forma, movimiento y localización. Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.	Cayetano de Tayabamba. Técnica e instrumentos de recolección de datos: Encuesta Cuestionario Análisis documental Ficha de registro de información.
¿Cuál es la relación que existe entre la gestión del clima escolar y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023?	Existe relación entre la gestión del clima escolar y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.	Establecer la relación que existe entre la gestión del clima escolar y el rendimiento en el área de matemática en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa 80426 San Cayetano de Tayabamba, 2023.		Métodos de análisis de investigación Estadística descriptiva e inferencial SPSS y prueba de hipótesis mediante (coeficiente de Rho de Spearman o el coeficiente de correlación de Pearson.

Anexo 9: Base de datos

Estudiante	Gestión Pedagógica																					
	Uso pedagógico del tiempo					Uso de herramientas pedagógicas							Uso de materiales y recursos educativos						Gestión del clima escolar			
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22
1	5	4	3	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
2	5	4	3	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
3	5	3	5	3	4	3	3	5	3	4	3	4	1	5	3	5	4	5	2	4	5	4
4	5	3	5	3	5	2	5	5	4	5	3	4	5	3	5	5	4	3	2	4	2	5
5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	3	4	3	4	5	5	5	4	5	5	5	4
6	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5
7	5	5	5	4	5	5	4	1	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	4	5	2	5
8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	3
9	5	4	5	5	5	4	3	5	5	4	5	4	2	2	5	5	5	5	4	1	5	4
10	5	4	3	4	4	3	3	4	4	5	4	3	4	3	2	4	3	5	4	5	5	5
11	5	3	5	3	5	2	5	5	4	1	4	2	5	3	5	3	1	3	4	2	3	3
12	2	3	4	4	3	3	4	3	2	3	1	4	3	2	4	3	2	3	1	4	2	4
13	5	4	3	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
14	2	1	1	3	2	2	1	3	2	3	1	1	2	3	3	4	1	2	3	2	3	3
15	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5
16	4	5	3	5	5	5	4	5	3	5	4	5	1	1	5	5	5	5	4	4	5	5
17	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	3	5	3	3	5	4	3	5	4	5
18	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	3	3	5	5	5	5	4	5
19	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	2	2	4	3	2	4	4	4	4	5
20	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	2	3	4	4	2	2	5	5	5	5
21	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	3	4	3	4	3	3	5	5	5	4
22	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
23	5	4	5	5	5	3	4	3	4	5	5	4	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5
24	5	4	5	5	5	3	5	5	4	5	5	4	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5
25	4	5	3	5	4	4	3	5	5	5	4	4	1	2	5	5	5	5	5	4	5	4
26	5	4	5	4	5	5	4	3	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	3
27	4	5	5	1	5	4	3	5	5	4	5	5	2	3	4	5	5	5	5	4	5	5
28	4	5	3	4	5	4	4	5	4	4	5	4	3	4	5	4	5	5	5	5	4	4
29	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	3	3	3	3	3	4	5	5	5	5
30	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	3	4	3	2	4	5	5	5	4

Escala:

1: Nunca

2: Casi Nunca

3 : A veces

4 : Casi Siempre

5 : Siempre

Rendimiento del área de matemática				
Estudiante	Resuelve problemas de cantidad	Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	Resuelve problemas forma, movimiento y localización	Resuelve problemas gestión de datos e incertidumbre
1	3	2	2	2
2	3	2	2	2
3	3	2	2	2
4	2	2	2	2
5	2	2	2	2
6	2	2	2	2
7	3	2	2	2
8	3	2	2	2
9	3	2	2	2
10	2	2	2	2
11	2	2	2	2
12	2	2	2	2
13	2	2	2	2
14	1	1	1	1
15	2	1	1	1
16	2	1	1	1
17	1	1	1	1
18	1	1	1	1
19	1	1	1	1
20	1	1	1	1
21	2	1	1	1
22	2	2	1	2
23	2	2	1	2
24	2	1	1	1
25	2	2	1	1
26	1	1	1	1
27	1	1	1	1
28	2	2	2	2
29	2	2	2	2
30	2	1	1	1

Escala:

1: En Inicio

2 : En Proceso

3 : Logro Esperado

4 : Logro Destacado