



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Facultad de Educación

Escuela Profesional de Educación Secundaria

Especialidad: Matemática, Física e Informática

**Incidencia de la práctica docente en el aprendizaje de matemática en estudiantes de la
Institución Educativa Privada Cristiano Emaus – Huaral**

Tesis

Para optar el Título Profesional de Licenciado en Educación Nivel Secundaria

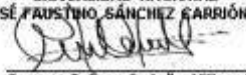
Especialidad: Matemática, Física e Informática

Autor

Daniel Alejandro Aguilar Simon

Asesora

Dra. Carmen Guliana Ordoñez Villaorduña

UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

Dra. Carmen Guliana Ordoñez Villaorduña
DNI 263

Huacho – Perú

2026



Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Reconocimiento: Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

Facultad de Educación

Escuela Profesional de Educación Nivel Secundaria

Especialidad: Matemática Física e Informática

INFORMACIÓN DE METADATOS

DATOS DEL AUTOR (ES):		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Daniel Alejandro Aguilar Simon	15747528	07/05/2026
DATOS DEL ASESOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Dra. Carmen Guliana Ordoñez Villaorduña	40552763	https://orcid.org/0000-0001-9136-3218
DATOS DE LOS MIEMBROS DE JURADOS – PREGRADO/POSGRADO-MAESTRÍA-DOCTORADO:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Dr. Ernesto Andres Maguiña Arnao	15617502	https://orcid.org/0000-0001-8657-9591
Dra. Tania Mirtha Condor Peraldo	41544567	https://orcid.org/0000-0002-0477-4068
Dr. Javier Ivan Sanchez Neyra	15766105	https://orcid.org/0000-0002-5247-8861

Daniel Alejandro Aguilar Simon 2026-024240

INCIDENCIA DE LA PRÁCTICA DOCENTE EN EL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDU...

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN FE-PRGRADO 2026

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE LA FE-2026

Facultad de Educación

Detalles del documento

Identificador de la entrega

entrega1:3522379237

Fecha de entrega

30 mar 2026, 16:54 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

31 mar 2026, 8:05 a.m. GMT-5

Nombre del archivo

TESIS_AGUILAR_SIMON_...SE.pdf

Tamaño del archivo

5.1 MB

73 páginas

14.735 palabras

95.135 caracteres



Página 2 de 96 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega: entrega1:3522379237

19% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para el...

Filtrado desde el informe

↑ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

19% Fuentes de Internet

7% Publicaciones

11% Trabajo entregados (trabajo del estudiante)

Marcas de integridad

Nº de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitan distinguir de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención a la alerta.

DEDICATORIA

A mi familia por su apoyo incondicional.

Daniel Alejandro Aguilar Simón

AGRADECIMIENTO

A aquellos profesores que, desde los primeros años de formación, sembraron en mí la curiosidad, el pensamiento ético. Su influencia trasciende esta tesis.

Daniel Alejandro Aguilar Simón

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	6
ÍNDICE	7
RESUMEN	10
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN	12
I. Planteamiento del problema	14
1.1 Descripción de la realidad problemática	14
1.2.1 Problema general	15
1.2.2. Problemas específicos	16
1.3 Objetivos de la investigación	16
1.3.1 Objetivo general	16
1.3.2 Objetivos específicos	16
II. Marco teórico	17
2.1 Antecedentes de la investigación	17
2.1.1 Investigaciones internacionales	17
2.1.2 Investigaciones nacionales	21
2.2 Bases teóricas	24
2.2.1 Conceptos práctica docente	24
1. Práctica docente: definición analítica (estructura argumentativa)	26
2. Práctica docente: definición conceptual (estructura clásica).	27
3. Actividad docente: estructura por componentes (enfoque sistémico)	27
4. Características de la práctica docente: estructura categorial	28
Categoría pedagógica	28
Categoría profesional	28
Categoría social	28
Categoría ética	28
5. Enfoques de la práctica docente: estructura comparativa	29
6. Prácticas preprofesionales. Definición explicativa (estructura secuencial)	29
7. Prácticas preprofesionales: definición crítica (estructura reflexiva)	30
8. Finalidad de las prácticas preprofesionales: estructura teleológica	30

9. Importancia de las prácticas preprofesionales: estructura causa–efecto.....	31
10. Síntesis integradora (estructura conclusiva).....	31
Bases pedagógicas del aprendizaje	36
2.3 Definición de términos básicos	51
2.5 Hipótesis de investigación	51
III. Metodología	55
3.1 Diseño metodológico	55
3.2 Población y muestra	56
3.3 Técnicas de recolección de datos	56
3.4 Técnicas para el procedimiento de la información	56
IV. CAPITULO IV. RESULTADOS	57
4.1. Análisis de resultados	57
4.1.1. De la variable: Práctica docente	57
4.2. Contrastación de hipótesis	61
4.2.1. Contrastación de hipótesis general	61
4.2.2 Contrastación de hipótesis específicas	62
Hipótesis específica 1	62
Hipótesis específica 2	63
Hipótesis específica 3	64
Hipótesis específica 4	65
Hipótesis específica 5	66
CAPITULO V. DISCUSIÓN	67
CAPITULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	70
6.1. Conclusiones	70
6.2. Recomendaciones	72
V. Referencias	73

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	57
Tabla 2	57
Tabla 3	58
Tabla 4	60
Tabla 5	60
Tabla 6	62
Tabla 7	62
Tabla 8	63
Tabla 9	64
Tabla 10	65
Tabla 11	66

INDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1 Nivel de práctica docente</i>	<i>58</i>
<i>Figura 2 Porcentaje de dimensiones</i>	<i>59</i>
<i>Figura 3 Porcentaje de Aprendizaje de matemática</i>	<i>61</i>

RESUMEN

Tesis: “Incidencia de la práctica docente en el aprendizaje de matemática en estudiantes de la Institución Educativa Privada Cristiano Emaus – Huaral”. Objetivo: Determinar de qué manera la práctica docente incide en el aprendizaje de Matemática. Metodología: De naturaleza cuantitativa, siguiendo un diseño no experimental, contando con nivel correlacional por contar con dos variables. La muestra es de 25 estudiantes que aplicaron la técnica de la encuesta donde el procesamiento de datos dio como resultado la correlación de Pearson obtenida ($r = 0.870$) indica una relación positiva y muy fuerte entre la práctica docente y el aprendizaje de matemática en los estudiantes de la I.E.P. Cristiano Emaús – Huaral. Este valor se acompaña de un nivel de significancia $p = 0.000$, menor a 0.05, siendo estadísticamente significativa. En consecuencia, se acepta la hipótesis alterna, la cual sostiene que la práctica docente se relaciona de manera significativa con el aprendizaje de matemática. Esto implica que, a medida que mejora la práctica docente también se incrementan de forma notable los niveles de logro en el aprendizaje matemático.

Palabras clave: Práctica docente, aprendizaje, matemática, dimensión institucional

ABSTRACT

Thesis: “Impact of Teaching Practice on Mathematics Learning in Students of the Christian Emaus Private Educational Institution – Huaral.” Objective: To determine how teaching practice impacts mathematics learning. Methodology: This quantitative study employed a non-experimental design with a correlational level, considering two variables. The sample consisted of 25 students who completed a survey. Data processing yielded a Pearson correlation coefficient ($r = 0.870$), indicating a strong positive relationship between teaching practice and mathematics learning among students of the Christian Emaus Private Educational Institution – Huaral. This value is accompanied by a significance level of $p = 0.000$, less than 0.05, making it statistically significant. Consequently, the alternative hypothesis is accepted, which states that teaching practice is significantly related to mathematics learning. This implies that as teaching practice improves, achievement levels in mathematics learning also increase significantly.

Keywords: Teaching practice, learning, mathematics, institutional dimension

INTRODUCCIÓN

La instrucción en matemáticas durante la etapa secundaria plantea un reto continuo para profesores, alumnos y administradores educativos. Aunque tiene importancia en la formación del razonamiento lógico, crítico y abstracto, esta área suele generar altos niveles de dificultad y desmotivación en los estudiantes. Entendiendo la práctica docente como el conjunto de estrategias, actitudes y decisiones que toma el profesor y que lleva a cabo en la clase; entonces, es un elemento importante en el proceso de aprendizaje.

Han sido muchas las investigaciones que han determinado que la forma de enseñar matemáticas afecta la forma en la que los alumnos comprenden los temas, cómo les va en la escuela y cómo ven la materia en sí. La planificación, el uso de los recursos, la interacción pedagógica y la evaluación formativa son aspectos que ayudan a que la práctica docente sea efectiva; sin embargo, muchas veces quedan metodologías tradicionales que enfatizan la repetición y el resultado, dejando de lado el razonamiento, la indagación y el enlace a la realidad.

El objetivo del estudio es conocer cómo influye la Instrucción en la enseñanza de los alumnos del centro educativo Privada Cristiano Emaús – Huaral. Para ellos buscamos indagar cuáles son las características de la enseñanza que ayudan o limitan el desarrollo de las competencias matemáticas, pero también para conocer las visiones de los alumnos sobre qué es lo que hace el profesor para contribuir a su desarrollo. Esta investigación parte de la premisa de que la práctica docente que se realiza es reflexiva, contextualizada y centrada en el alumno puede mejorar significativamente los resultados de aprendizaje.

La metodología elegida es de carácter cuantitativo y correlacional, y se llevará a cabo en los niveles de secundaria de la institución referida. Mediante el uso de encuestas, los registros académicos y el análisis estadístico se pretende verificar la relación entre las metodologías referidas de enseñanza y el rendimiento en matemáticas del estudiantado. Los resultados harán posible las propuestas pedagógicas que fortalezcan la enseñanza de la matemática desde una óptica más activa, inclusiva y significativa.

I. Capítulo: Problema Se argumenta la dificultad en el aprendizaje de matemática y su relación con las prácticas docentes. La cuestión, los objetivos y el sentido de la investigación.

II. Capítulo: Marco teórico y bases filosóficas Se exponen conceptos de práctica docente, aprendizaje significativo y enseñanza de la matemática. Se intentan integrar enfoques pedagógicos y se fundamenta en bases filosóficas que sustentan la investigación.

III. Capítulo: Metodología Se explica el enfoque cuantitativo, el diseño correlacional, el muestreo y los instrumentos aplicados. Se determina el correspondiente método para la recogida y el análisis de información.

IV. Capítulo: Resultados Se presentan los datos que se han obtenido mediante el análisis estadístico, y se muestran las relaciones entre las prácticas de enseñanza y el rendimiento en matemáticas.

V. Capítulo: Discusión Se tratan los resultados a partir del marco teórico. Se reflexiona sobre las implicancias educativas y se proponen mejoras para la enseñanza.

VI. Capítulo: Referencias Se incluye el listado de fuentes bibliográficas utilizadas. Se evidencia el respaldo académico y metodológico del estudio.

I. Planteamiento del problema

Nuestro tiempo histórico está relacionado directamente a la mundialización de informática y virtualidad, donde las distancias se acortan, la demanda de profesionales de alto nivel científico es necesario para competir y ganar espacios que le den ventajas. La competencia profesional se ha convertido en una necesidad de éxito. El docente es clave para formar a las nuevas generaciones y que los egresados demuestren competencias no solamente en el campo cognitivo, sino también tecnológico, afectivo y emocional. Por eso, su desempeño, su práctica docente es fundamental para estimular los aprendizajes de todas las áreas en general, y de la Matemática, en particular.

La Matemática es el saber necesario que de una manera horizontal atrae a todos los estudiantes, no solamente para conocerlo, sino fundamentalmente para aplicarlo en situaciones concretas que la vida exige diariamente.

Esta investigación tiene el propósito de determinar cómo La labor de enseñanza influencia el aprendizaje de la Matemática en el nivel medio, tomando como referencia un grupo de alumnos de la Institución Educativa Privada Cristiano, teniendo en cuenta los efectos orgánicos, afectivos y emocionales que nos ha dejado la pandemia del COVID 19.

1.1 Descripción de la realidad problemática

Para que los alumnos puedan avanzar a las siguientes fases educativas, el profesor debe tener en cuenta las diferencias académicas, sociales y emocionales de sus estudiantes, debido a que pueden tener un impacto en su aprendizaje. A pesar de que

el futuro es incierto, es esencial iniciar la planificación, considerar estos elementos, reconocer los que requieren mayor atención y tomar decisiones que no empeoren las desigualdades existentes.. Otra consideración importante es el hecho de que los estudiantes aprenden a ritmos diferentes e l hecho de que los estudiantes aprenden en diferentes momentos. Para satisfacer las necesidades únicas de cada estudiante, el profesor debe ser adaptable y enseñar el material a distintos ritmos. En consecuencia, en consecuencia, el instructor debe ser flexible y enseñar el material a distintos ritmos para atender las necesidades únicas de cada alumno.

En este momento, debido a la situación sanitaria que enfrenta el mundo, en particular Perú, después de la pandemia de Covid-19, se ha implementado un servicio educativo híbrido entre presencial y virtual. Los métodos de trabajo interpersonal enfocados en la socialización, el trabajo directo en equipo y otros no se están realizando de manera óptima. Por lo tanto, el maestro es el principal responsable de diseñar y llevar a cabo estrategias innovadoras que sean eficaces en la enseñanza de las matemáticas, en particular.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿De qué manera la práctica docente incide en el aprendizaje de Matemática en estudiantes de la Institución Educativa Privada Cristiano EMAUS – Huaral?

1.2.2. Problemas específicos

- a) ¿Cómo la dimensión institucional de la práctica docente incide en el aprendizaje de Matemática?
- b) ¿Cómo la dimensión interpersonal de la práctica docente incide en el aprendizaje de Matemática?
- c) ¿Cómo la dimensión tutorial de la práctica docente incide en el aprendizaje de Matemática?
- d) ¿Cómo la dimensión didáctica de la práctica docente incide en el aprendizaje de Matemática?
- e) ¿Cómo la dimensión investigativa de la práctica docente incide en el aprendizaje de Matemática?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar de qué manera la práctica docente incide en el aprendizaje de Matemática en estudiantes de la Institución Educativa Privada Cristiano EMAUS – Huaral.

1.3.2 Objetivos específicos

- a) Establecer la incidencia de la dimensión institucional de la práctica docente en el aprendizaje de Matemática.
- b) Analizar la incidencia de la dimensión interpersonal de la práctica docente en el aprendizaje de Matemática.

- c) Precisar la incidencia de la dimensión tutorial de la práctica docente en el aprendizaje de Matemática.
- d) Especificar la incidencia de la dimensión didáctica de la práctica docente en el aprendizaje de Matemática.
- e) Identificar la incidencia de la dimensión investigativa en el aprendizaje de Matemática.

II. Marco teórico

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Investigaciones internacionales

estrategias de aprendizaje han sido vistas como instrumentos esenciales en los procedimientos de enseñanza y aprendizaje en todos los campos del conocimiento, incluidas las matemáticas. La meta de este estudio es reconocer las especificidades en la aplicación de estrategias para el aprendizaje de matemáticas entre alumnos de bachillerato, además de identificar potenciales diferencias basadas en el género y el grado académico. Se empleó el cuestionario LIST (Estrategias de aprendizaje en la universidad) con 154 estudiantes: 63 hombres (40,9%) y 91 mujeres (59,1%).

Se halló una fiabilidad del instrumento bastante aceptable ($\alpha=0,94$). Por un lado, los estudiantes del segundo semestre tienden a utilizar más las técnicas evaluadas que los otros conjuntos. Por otra parte, los alumnos tienen más propensión que los hombres a administrar mejor sus conocimientos matemáticos, a buscar información en distintas

fuentes cuando se presentan problemas y a mantener un ambiente de aprendizaje apropiado.

Sobre la investigación realizada por Cataneo (2015), es interesante ver cómo el estudio se centra en cómo los profesores pueden trasladar a su práctica docente las competencias y conocimientos que han adquirido durante su formación profesional. El enfoque cualitativo escogido para la investigación, que utiliza las entrevistas y la observación naturalista como métodos de recolección de datos, parece ser una opción adecuada para obtener un mejor entendimiento de las perspectivas y experiencias de los profesores involucrados. Las conclusiones de la investigación son esperanzadoras porque revelan que los cursos de capacitación pueden tener un efecto beneficioso en la actuación docente y en la vida académica del alumno. Es gratificante, además, descubrir que los docentes son capaces de reflexionar sobre su trabajo, buscar mejoras de la práctica docente. En su conclusión general de su investigación mantiene que estoy de acuerdo con la importancia de la educación y con la necesidad de que los maestros se formen y actualicen, argumentando que la educación es necesaria para que los ciudadanos y la sociedad lleguen a desarrollarse, además de argumentar que los profesionales de la docencia deben formarse y actualizarse. La actualización de los docentes llega a ser ventajosa no sólo para los alumnos, sino también para los propios docentes. Como así pues, la formación y la actualización pueden llegar a mejorar el quehacer docente, aumentar la satisfacción en el trabajo y motivarles para que sigan formándose y actualizándose. El texto, en la misma línea, argumenta que la educación es un proceso de intervención de varios actores sociales y que todos tienen una función relevante y para garantizar la calidad de la educación también es

necesario que colaboren los alumnos, las familias y la sociedad en su conjunto. Sin duda, la educación es un instrumento potente para el progreso y progreso de las personas y de la sociedad de manera global. Por ello, es necesario que los docentes sigan formándose y renovándose de forma continua, así como que todos los actores que toman parte del proceso educativo colaboren entre sí para lograr una educación de calidad con capacidades para la vida. En términos generales, este estudio parece representar una contribución relevante a la bibliografía sobre cómo la calidad de la educación se ve afectada por el desarrollo profesional del profesorado. Morón (2015), Como conclusión de su estudio, resalta las ventajas educativas que se logran mediante la capacitación grupal y cómo esto afecta la práctica pedagógica y en la comprensión del papel del profesorado en el siglo XXI. El grupo de profesorado aprende que su rol ya no es el de poseer y guardar el conocimiento, sino el de crear las condiciones y estrategias para que el alumnado resuelva situaciones de la vida cotidiana. Además, aprenden que deben modificar su concepción acerca de la inteligencia y las competencias cognitivas y culturales de las personas, y que deben aprender a investigar para construir su propio discernimiento y dejar de ser técnicos que establecen lo que otros deciden. Con respecto a la metodología de proyectos, la investigación indica que el Proyecto Roma cumple con el currículum oficial y que la evaluación continua, formativa y participativa proporcionada por esta metodología va más allá de la medición del conocimiento. Así mismo, se destaca la importancia de comprender cómo el profesorado t Conocimiento de lo que implica ser maestro en el siglo XXI para poder crear una escuela y formar a los docentes del siglo XXI. En resumen, la investigación muestra cómo la formación en grupo y la metodología de

proyectos pueden ser herramientas valiosas para la transformación de la práctica educativa y el desarrollo profesional del profesorado.

Y en este mismo orden de ideas, Morón (2015) nos recordaba la necesidad de comprender cuál sería el modelo de escuela que tienen los y las docentes del siglo en el que estamos viviendo. La primera afirmación que se puede formular sobre los y las profesoras que aparece en la investigación es la idea de que la escuela tiene que ser un lugar de construcción del conocimiento y no tener sólo la consideración de ser un lugar donde se acaba produciendo la transmisión del conocimiento. Esto es, muy probablemente, el sentido que se le otorga dentro del marco de este trabajo a la metodología que propone la capacitación de grupos heterogéneos que haga posible que los alumnos y las alumnas encuentren explicaciones científicas en función de sus curiosidades e intereses. Se rechaza el conocimiento construido tal como se presenta en los libros de texto argumentando que todos ellos se asientan en conocimientos contrastados. Se propone, por el contrario, el gusto del saber científico a partir del conocimiento que se va fundando en el contexto de la inquisición de los estudiantes. En contraposición a un conocimiento fragmentado o parcelado, se hace una argumentación que destaca que el conocimiento se tiene que estudiar en su riqueza y en una posibilidad que lo asienta y le da lugar. Otro tema abordado en la investigación es la respuesta a la diversidad. Se argumenta que clasificar, etiquetar y apartar a los niños y niñas diferentes no es la solución. En lugar de adaptaciones curriculares que dan menos a aquellos que más necesitan, se propone un currículum común que permita a todo el alumnado y al profesorado trabajar juntos mediante proyectos de investigación. Esto convierte el aula en un lugar en donde todos aprenden y en donde

se aprende si se ayuda al otro o a la otra, fomentando una comunidad de convivencia y aprendizaje. En definitiva, el texto defiende una escuela en la que se aprende a pensar, a convivir y a actuar.

2.1.2 Investigaciones nacionales

Urrutia (2021) en sus conclusiones propone los siguientes: 1) Se determinó que la mayoría de los docentes de educación inicial poseen un conocimiento y habilidad frecuente en el desarrollo de actividades pedagógicas y en su labor docente, aunque existen algunos factores limitantes que requieren mejoras para asegurar que la instrucción sea de calidad. 2) La práctica pedagógica de los educadores se ha visto beneficiada por el uso de materiales educativos adecuados y suficientes, pero su rendimiento se ha visto impedido por otros elementos, como la escasez de acceso a la tecnología y el deterioro de las instalaciones educativas. La asesoría personalizada ha brindado una ayuda regular. 3) Las tareas vinculadas a la práctica docente son tareas ampliamente desarrolladas y asumidas de forma sencilla y natural, y el profesorado se muestra reflexivo respecto a la práctica pedagógica, con la preocupación habitual de perfeccionar su práctica educativa. 4) Hacer el trabajo del profesor es una tarea sencilla, y el profesorado no tiene dificultades para colaborar con sus compañeros de la comunidad educativa. 5) Aunque hay una pequeña diferencia entre los docentes que han desarrollado proyectos de innovación y los que no lo han hecho, se entiende que los profesores han utilizado proyectos para resolver dificultades que impactan a sus alumnos o al educación y formación. 6) Las sesiones de aprendizaje, que son bastante empleadas frente a las programaciones anuales y las unidades, han mostrado una especial eficacia en el trabajo didáctico.

Las competencias son las habilidades requeridas para supervisar investigaciones, y están definidas por la formación académica (experiencia docente y conocimientos en el campo de la investigación y de la metodología que se aplica), responsabilidad (cumplimiento de sesiones de asesoramiento), habilidades cognitivas (destrezas en planificación de investigaciones, experiencia investigativa, manejo de información). En la investigación de Castilla (2017) se señala la necesidad de la búsqueda de la orientación pedagógica con tal de servir al trabajo de los docentes y al trabajo de conocimiento de los alumnos. Para llegar a un contacto horizontal de respeto, confianza y responsabilidad, y promover el trabajo en equipo, la buena relación y el aprendizaje permanente, también es importante la figura del coordinador pedagógico, el cual proporciona asesoría y apoyo a los docentes, indica la investigación. Los resultados de la investigación también muestran que se puede incluso mejorarse algunos elementos del espíritu pedagógico que se utilizan para fortalecer las habilidades del profesorado en forma pedagógica y embellecer el proceso educativo de los alumnos. Esto podría incluir la implementación de nuevas estrategias de formación, la identificación de necesidades específicas de los docentes y la adaptación del asesoramiento pedagógico a las necesidades individuales. En líneas generales, la investigación realizada por Castilla (2017), contribuye al aprendizaje, extensamente, de la importancia del acompañamiento pedagógico en relación con la práctica de los maestros así como con el proceso educativo en los alumnos. Esto podría ser beneficio para optimizar el rendimiento de los profesores y la calidad educativa en el centro educativo. A continuación, van las conclusiones que produce la investigación: Considerando, en primer lugar, un 5% de nivel de significancia y un 95% de confianza, se ha corroborado la existencia de una correlación entre las

variables Práctica Docente y el Acompañamiento Pedagógico en la Institución Educativa Eusebio Corazao de Lamay. En primer lugar, se ha corroborado un nivel adecuado de confianza que existe una relación significativa entre la práctica docente y el acompañamiento pedagógico en la Institución Educativa Eusebio Corazao de Lamay. El coeficiente hallado, de 0.745, ha sido calculado mediante la prueba no paramétrica Tau-B de kendall, lo que señala una relación positiva considerable entre ambas categorías. Esta afirmación nos lleva a defender lo relevante que resulta el acompañamiento pedagógico para el logro de los objetivos educativos de una institución, lo que deviene en un factor relevante dentro del proceso formativo

En un segundo lugar, en el ámbito de los resultados sobre el acompañamiento pedagógico, se muestran percepciones encontradas, ya que un 20.7% lo caracteriza como deficiente, un 34.5% como regular, un 27.6% como bueno y un 17.2% como muy bueno. De los datos se extrae que todavía quedan aspectos que mejorar, por lo que la comunidad educativa de la institución debería reflexionar, si es necesario sobre esta problemática, y de ser así adoptar estrategias y para optimizar así comenzamos la elaboración de los instrumentos de obtención de datos.

Por último, en lo que respecta a la práctica docente, los resultados revelan que un 27.6%% de los participantes piensa que esta era adecuada, un 41.4% sostiene que era "regular", un 17.2% la califica de buena y un 13.8% la considera muy buena. Estas cifras sugieren la necesidad de fortalecer el desempeño docente, por lo que resulta pertinente que el equipo educativo reflexione sobre estos resultados y adopte acciones que contribuyan a mejorar la calidad de la enseñanza.

Finalmente, se ha comprobado la existencia de una relación entre las distintas dimensiones de las variables práctica docente y acompañamiento pedagógico, lo cual

refuerza la idea de que ambos aspectos están estrechamente vinculados y se influyen mutuamente en el desarrollo del proceso educativo.

, con un 5% de nivel de significancia y un 95% de nivel de confianza. El coeficiente de evaluación que se obtiene a través del estadístico de prueba Tau-B de Kendall para una investigación no paramétrica señala una elevación alta y moderada en cada uno de los casos, siendo en todos ellos directa. Por lo tanto, es necesario implementar acciones para incrementar el impacto de las dimensiones que muestran una compensación moderada.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Conceptos práctica docente

Las prácticas preprofesionales son un elemento fundamental en el entrenamiento de los profesionales del futuro, especialmente en el ámbito educativo, donde la teoría adquiere verdadero significado al ponerse en acción. Este proceso no solo permite al estudiante aproximarse a la realidad laboral, sino también comprender la complejidad del rol docente en contextos concretos. En el contexto peruano, estas experiencias representan un espacio decisivo para articular saberes académicos con las demandas sociales, promoviendo una formación integral, crítica y comprometida con el entorno.

Según Blanco y Latorre (2012) las prácticas preprofesionales se configuran como escenarios privilegiados de inserción progresiva en el mundo laboral, en los cuales el estudiante no solo observa, sino que también participa activamente en dinámicas propias de su futura profesión. En ese sentido, estas experiencias

favorecen procesos de socialización profesional, permitiendo que el practicante defina metas personales, fortalezca su vocación y reconozca la importancia del aprendizaje continuo a lo largo de su trayectoria.

Chenet (2019) sostiene que el docente debe comprenderse como un actor social cuya labor trasciende el aula, ya que su influencia impacta tanto en la educación de los alumnos como en el progreso de la comunidad. Desde esta perspectiva, las prácticas preprofesionales no solo implican la aplicación de conocimientos pedagógicos, sino también el desarrollo de una conciencia social que permita al futuro docente responder a las necesidades del contexto educativo con responsabilidad y ética profesional.

En esa misma línea, Chávez et al. (2019) explican que las prácticas preprofesionales forman parte de un conjunto estructurado de experiencias académicas diseñadas para consolidar competencias profesionales. Estas permiten al estudiante integrar conocimientos teóricos con habilidades prácticas, favoreciendo el desarrollo de capacidades como la planificación, la ejecución y la evaluación de procesos educativos. Asimismo, al ser consideradas asignaturas obligatorias dentro del plan de estudios, garantizan que todos los estudiantes atraviesen por un proceso formativo que los prepare de manera efectiva para su desempeño laboral.

Por otro lado, Altamirano (2016) enfatiza que el ejercicio docente exige el dominio de diversas estrategias metodológicas, así como el manejo adecuado de recursos, técnicas e instrumentos que faciliten el aprendizaje. En este sentido, las

prácticas preprofesionales se convierten en un espacio donde el estudiante pone en juego estos elementos, construyendo progresivamente su identidad profesional. A través de la experiencia directa, el futuro docente aprende a gestionar el aula, adaptar contenidos y responder a situaciones imprevistas, fortaleciendo así su capacidad de toma de decisiones.

En síntesis, las prácticas preprofesionales no han de ser consideradas solamente un requisito académico sino un proceso de enseñanza-aprendizaje integral que conecta teoría y práctica sobre lo real. Son posibilidades para que el estudiante pueda lidiar con tensiones y conflictos reales, reflexionar sobre su desempeño y adaptarse, y desarrollar competencias claves para el ejercicio de su profesión. En este sentido, su correcta ejecución es determinante para conseguir una formación del profesorado de buena calidad que de respuesta a las demandas del sistema educativo y que irá a su vez en beneficio del desarrollo de la sociedad.

1. Práctica docente: definición analítica (estructura argumentativa)

La práctica docente puede la práctica docente ser concebida como un proceso complejo de mediación pedagógica al que se incardinan saberes, decisiones y acciones en contextos educativos concretos. No se limita a la enseñanza de contenidos, sino que alude a generar condiciones que favorezcan el aprendizaje significativo y que dependen de circunstancias sociales, culturales, afectivas, etc. En esa línea, la enseñanza es transformar la realidad del aula, ajustar estrategias y evaluar los resultados para mejorar nuevamente la praxis pedagógica.

La práctica pedagógica se lleva a cabo, según Perrenoud (2004) en situaciones de incertidumbre que obligan al profesor a tomar decisiones inmediatas ante situaciones

cambiantes. Esta característica resalta la no rutinaria de la enseñanza y la necesidad de desarrollar competencias profesionales para plantear situaciones, criterios y reflexividad en la acción.

2. Práctica docente: definición conceptual (estructura clásica).

La práctica docente se compone de un conjunto de actividades pedagógicas que realiza el docente con la finalidad de facilitar el proceso de aprendizaje para el alumnado, conjugado con saberes teóricos, metodológicos y experienciales en un contexto concreto. A lo que Maurice Tardif (2004) se refiere cuando indica que la práctica docente se sostiene a partir de diferentes tipos de saberes que va construyendo el docente a lo largo de su formación y de su experiencia profesional. Estos saberes no son estáticos, sino que se transforman continuamente mediante la interacción con la realidad educativa, lo que convierte al docente en un profesional en constante aprendizaje.

3. Actividad docente: estructura por componentes (enfoque sistémico)

La actividad docente se puede considerar como un sistema que incluye elementos interrelacionados:

- **El componente de entrada:** los saberes pedagógicos, el contexto educativo, las características del alumnado
- **El componente de proceso:** la planificación, la acción y la evaluación de la enseñanza
- **El componente de salida:** la enseñanza significativa y el desarrollo de las competencias

Este enfoque permite analizar la actividad docente como un proceso que se organiza y es dinámico; todos los componentes de la misma son susceptibles de influir en los resultados de

la educación. Para Stenhouse (1987), el profesor debe investigar su propia práctica docente para tomar conciencia de cómo los elementos interaccionan dentro de ella y cómo se podría mejorar; así, la enseñanza se entiende como una actividad reflexiva para la innovación.

4. Características de la práctica docente: estructura categorial

Las características de la práctica docente pueden organizarse en categorías que facilitan su comprensión:

Categoría pedagógica

- Orientación al aprendizaje significativo
- Uso de estrategias didácticas

Categoría profesional

- Desarrollo continuo
- Toma de decisiones

Categoría social

- Interacción con la comunidad
- Influencia del contexto

Categoría ética

- Responsabilidad profesional
- Compromiso con la formación integral

Estas categorías evidencian que la práctica docente no es un acto aislado, sino una actividad multidimensional que responde a diversas exigencias del entorno educativo.

5. Enfoques de la práctica docente: estructura comparativa

Enfoque	Definición	Característica clave
Tradicional	Enseñanza centrada en la transmisión de conocimientos	Rol pasivo del estudiante
Tecnocrático	Aplicación de técnicas y métodos	Estandarización
Constructivista	Construcción activa del conocimiento	Participación del estudiante
Crítico	Reflexión e investigación	Transformación social

Esta confrontación permite poner de manifiesto el camino de la práctica docente en dirección hacia modelos cada vez más reflexivos y centrados en el estudiante.

6. Prácticas preprofesionales. Definición explicativa (estructura secuencial)

Las prácticas preprofesionales se pueden entender también a partir de una secuencia formativa:

1. Observación del contexto profesional
2. Participación en actividades reales
3. Intervención pedagógica o técnica
4. Reflexión sobre la experiencia
5. Mejora del desempeño profesional

Este proceso permite al estudiante integrar teoría y práctica en un sentido siempre gradual, al tiempo que forma su propia identidad profesional.

El conocimiento profesional, según Schön (1992), se nos aparece en el momento en que reflexionamos sobre la experiencia, lo que hace de la práctica un espacio privilegiado para un proceso de aprendizaje significativo, puesto que el aprendizaje se produce gracias a la transformación de la experiencia que permite al estudiante construir saberes en función de la práctica. (Kolb, 1984)

7. Prácticas preprofesionales: definición crítica (estructura reflexiva)

Las prácticas preprofesionales son, ya no solo un lugar de aplicación de los saberes: también un espacio de seguimiento crítico de la realidad. A través de ella, el estudiante (a) goza de la capacidad para identificar problemas (a partir de los cuales reflexiona sobre prácticas establecidas, para integrar alternativas de mejora), dando lugar a una conciencia profesional comprometida con el cambio social, ya no solo un lugar de aplicación de los saberes, sino también un espacio de seguimiento crítico de la realidad. A través de ella, el estudiante (a) goza de capacidad para identificar problemas (a partir de los cuales reflexiona sobre prácticas establecidas, para integrar alternativas de mejora), dando lugar a una conciencia profesional comprometida con el cambio social.

En este sentido, como señala Freire (1970). La educación debe tener que ver con contribuir a la reflexión crítica pero también en la modificación de la realidad, en la promoción de sujetos que sean capaces de interpelar la realidad.

8. Finalidad de las prácticas preprofesionales: estructura teleológica

La finalidad de las prácticas preprofesionales puede organizarse en función de sus propósitos:

- **Formativo:** desarrollo de competencias profesionales
- **Social:** contribución al entorno

- **Ético:** formación en valores
- **Académico:** aplicación del conocimiento
- **Investigativo:** generación de nuevos saberes

Las prácticas preprofesionales fortalecen la relación entre la formación académica y el mundo laboral, permitiendo una preparación más pertinente del estudiante. En este sentido, según Donald Schön (Schön), la formación profesional se desarrolla mediante la reflexión a partir de la integración entre lo teórico y lo práctico sobre la experiencia.

9. Importancia de las prácticas preprofesionales: estructura causa–efecto

Las prácticas preprofesionales son importantes porque generan efectos directos en la formación del estudiante:

- **Causa:** contacto con la realidad → **Efecto:** desarrollo de experiencia
- **Causa:** aplicación de conocimientos → **Efecto:** aprendizaje significativo
- **Causa:** interacción profesional → **Efecto:** desarrollo de habilidades sociales
- **Causa:** resolución de problemas → **Efecto:** pensamiento crítico

Según Estrada (2010), estas experiencias permiten consolidar la formación académica al enfrentar al estudiante con situaciones reales que requieren la aplicación de conocimientos.

Según Mesquita (2013), el aprendizaje en contextos reales mejora la calidad de la formación profesional al desarrollar competencias pertinentes para el entorno laboral.

10. Síntesis integradora (estructura conclusiva)

La práctica docente y las prácticas preprofesionales constituyen procesos interdependientes que articulan teoría y práctica en la formación profesional. Mientras la primera se orienta a

la mediación pedagógica, la segunda permite aplicar y validar los conocimientos en contextos reales. Ambas comparten características como la reflexión, la contextualización y la orientación al aprendizaje significativo.

En conjunto, estos procesos contribuyen a la preparación de profesionales independientes, críticos y dedicados a modificar su contexto, lo cual es esencial en el contexto educativo actual.

Dimensiones de la práctica docente

a) Dimensión institucional

La escuela es una institución donde se realizan prácticas educativas. Es el entorno de socialización profesional más importante, dado que es en él donde se obtienen las costumbres, reglas, habilidades y tradiciones laborales. Para Beltrán (2003) La dimensión institucional comprende un sistema de reglas que organiza la comunidad social a la que pertenecen las instituciones educativas, replicando el orden social preexistente en estas.

b) Dimensión interpersonal.

La práctica docente se basa en las conexiones entre los individuos que participan en el proceso educativo: alumnos, maestros, directores y padres. Se entiende como la disposición de un ser humano a comportarse lo mejor posible con las personas y vivir en convivencia con ellas. Es la colaboración y unión conjunta de dos o más personas de modo que se pueda llegar a un objetivo compartido.

b) Dimensión tutorial.

El acompañamiento pedagógico se entiende como un proceso sistemático de apoyo a la labor docente que tiene como finalidad la mejora de la práctica profesional e ir contribuyendo a la mejora de la calidad educativa. Este proceso no es sólo observar prácticas, sino que también implica la orientación, la retroalimentación y la reflexión sobre la enseñanza como recursos para tratar de mejorar los aprendizajes.

En el campo de la formación docente son muchas las investigaciones que han evidenciado que existe una brecha entre la formación y el desempeño real de los profesores o profesoras. Se produce especialmente en los profesores o profesoras en formación y en los que recién se inician en el ejercicio profesional, ya que son muchos los que no consiguen aplicar, de forma general, lo que han aprendido en la formación que han seguido. Esta realidad pone de manifiesto la necesidad de la mejora de los procesos de acompañamiento y de tutoría, ya que pueden ser los recursos ideales para mejorar la práctica docente.

En este sentido, la tutoría se entiende como un recurso esencial de acompañamiento, el cual tiene como objetivo ayudar al docente en formación a desarrollar competencias pedagógicas y a afrontar las dificultades del contexto escolar. Sin embargo, la pervivencia en muchas entidades formadoras de visiones tradicionales de la pedagogía poco actualizadas, contribuye a dificultar su efectividad y el ajuste a las actuales exigencias.

Adicionalmente, el acompañamiento pedagógico puede adoptar diferentes modalidades, ya que factores como la selección de los docentes tutores, la concepción de la tutorización, las fases del acompañamiento y el nivel de capacitación de los que llevan a cabo el proceso son solo un par de elementos que

afectan a dicha modalidad, así como son las interpretaciones sobre las exigencias que deben cumplir los tutores o la manera en que se desarrolla la evaluación del desempeño del docente en la práctica.

En muchos casos el papel del acompañamiento pedagógico lo llevan a cabo los docentes a partir de su experiencia personal, sin una capacitación específica sobre el modo en el que poder justificar y/o enriquecerse con la misma. Esto pone de manifiesto la necesidad de iniciar procesos de forma que den como resultado un aumento de la reflexión pedagógica y se sistematicen las prácticas docentes.

En esta línea y según Schön (1992), la formación profesional se da por la reflexión sobre la experiencia, cosa que se traduce en una mejoría de la práctica docente para llegar a dar respuesta de una mejor manera a la exigencias que desde el contexto educativo se le exigen. Por otro lado, Perrenoud (2004) considera que el desarrollo de las competencias docentes implica tener capacidad para analizar la práctica y tomar decisiones adecuadas ante situaciones reales, lo que vuelve a reforzar la importancia del acompañamiento pedagógico.

En definitiva, la tutoría docente se inserta en un proceso de apoyo que el profesor lleva a cabo con los estudiantes en formación, con la intención bien sea de manera individual o en grupos; se enmarca dentro del proceso educativo y su función es la de orientar al futuro docente en su formación profesional, y contribuir a su identidad y a su proyecto de vida.

c) Dimensión didáctica.

La dimensión didáctica se enfoca en la posición del docente, por medio de los procesos de formación que guía, dirige y facilita, a partir de su interacción con sus alumnos. Se basa en el conocimiento colectivo, organizado culturalmente,

para permitirles reconstruir su propio entendimiento cuando existe un aprendizaje. La didáctica posibilita que el maestro tome decisiones y estructure su práctica pedagógica en relación con: ¿Qué enseñar?: Para dar respuesta a las competencias y logros que se espera que los niños logren. ¿Cuándo se debe enseñar? (Secuencia lógica en el desarrollo a lo largo del tiempo de los contenidos y los indicadores de éxito). ¿Cuál es el método para enseñar? Uso de las estrategias, técnicas y materiales educativos de manera pertinente.

Características de la Didáctica

- Poseer un sentido deliberado.
- Su configuración en términos históricos y sociales.
- Su sentido normativo, proyectivo y explicativo.
- Su propósito práctico o interventivo.
- Su carácter interdisciplinario.
- Su indeterminación o imprevisibilidad.

Algunos ejemplos de estrategias didácticas que pueden utilizarse en el aula:

- Entorno de aprendizaje.
- Los espacios de creación.
- Aprendizaje que se fundamenta en los problemas.
- Aprendizaje en conjunto.
- Aprendizaje contextual.
- Aprendizaje participativo.
- La gamificación en el salón de clases.
- Aula invertida.

d) Dimensión investigativa.

Se considera que la investigación docente es una forma de desarrollo profesional constante que posibilita a los maestros encontrar soluciones a dificultades educativas situadas y modificar sus estructuras y puntos de vista acerca de su trabajo educativo. Esto implica que el maestro debe actuar como investigador para comprender y transformar las realidades de los alumnos, siendo crítico y creativo, capaz de poner en práctica diversas estrategias y metodologías con el objetivo de examinarlas y robustecerlas la práctica educativa, así como asumir un papel de mediador en el proceso educativo. Por consiguiente, la labor investigativa en el quehacer académico del docente se encuentra profundamente articulada con los procesos de enseñanza y aprendizaje, manifestándose de manera concreta en el desarrollo de su práctica pedagógica. En este sentido, el maestro no solo cumple una función transmisora de conocimientos, sino que asume un rol activo como investigador de su propia realidad educativa. Esta dimensión investigativa le permite analizar críticamente su contexto, comprender las necesidades de sus estudiantes y generar propuestas de mejora orientadas a transformar su entorno en beneficio de la sociedad.

Bases pedagógicas del aprendizaje

a) Teoría personalista no directiva : Rogers

- a) Focaliza en el yo, es decir, en la totalidad de vivencias que un individuo puede considerar como parte de su comportamiento, y se centra en conocer la personalidad del sujeto antes de que aprenda. Está fuertemente influenciada por el psicoanálisis y la psicología. Lo único que le interesa a Rogers es el aprendizaje de la personalidad completa. Los componentes que conforman

este aprendizaje son los siguientes:

- a) Dedicación personal.
- b) Deseos de saber y entender.
- c) Transformación de conducta.
- d) Autoevaluación del estudiante.
- e) Y Significado.

El papel del docente es el de promover el aprendizaje; por eso, tiene que ser genuino, tener confianza en el estudiante y demostrar empatía.

Teoría pragmática de Dewey

Está situado en una perspectiva instrumentalista del pragmatismo, que sostiene que la experiencia produce el pensamiento, el cual a su vez impacta en ella, reestructurándola y mejorándola.

- La mente es un componente de nuestra evolución, una herramienta para adaptarnos, no una entidad inmutable.
- El proceso de pensamiento suele activarse cuando se produce una ruptura en nuestro estado de equilibrio, es decir, ante la presencia de una necesidad o dificultad que demanda solución. En este contexto, dicho proceso puede comprenderse como una secuencia organizada de acciones cognitivas. En primer lugar, se identifica o percibe una necesidad que genera inquietud. Seguidamente, se analiza la situación problemática con el propósito de comprender sus características y causas. Luego, se plantean diversas alternativas de solución, valorando distintas posibilidades de acción. Posteriormente, se evalúan mentalmente estas opciones hasta seleccionar la más adecuada. Finalmente, se

ejecuta la solución elegida, la cual debe ser verificada para comprobar su efectividad.

- La conciencia humana se origina en la sociedad que acoge y educa al individuo, por lo que este está supeditado a lo social.

- Organizó la educación fundamentada en la actividad, la investigación, el proyecto, el cambio del entorno y la cooperación entre los compañeros.

- Tiene en cuenta que la experiencia es el medio del "desarrollo", pero que solo aquellas experiencias que generan efectos de expansión y enriquecimiento vital para las personas involucradas son consideradas como un desarrollo verdadero. Por lo tanto, hay experiencias que enriquecen y otras que empobrecen.

En relación a esto, pensaba que existen dos criterios para validar la experiencia: la interacción y la continuidad de la misma.

- Estructuró la educación basada en el trabajo en equipo, la investigación, el cambio ambiental, los proyectos y las actividades.

- - Tiene en cuenta que la experiencia es el medio del "desarrollo", pero solo las experiencias que producen efectos de enriquecimiento y expansión vital para los individuos implicados se consideran un desarrollo auténtico. Por ende, existen experiencias que nos enriquecen y otras que nos empobrecen.

- Con respecto a esto, creía que hay dos criterios para verificar la experiencia: la interacción y su continuidad.

- - Afirma que la educación debe enfocarse en buscar el aprendizaje como un proceso de experimentación y comprensión de lo desconocido, no como una mera observación pasiva de los sucesos pasados.

- - Según él, la escuela tiene que ser "una forma de vida social" caracterizada por un entorno simplificado y escogido, en el que se instruya al estudiante para que pueda utilizar todas sus habilidades de manera integral. Además, uno de sus principios básicos es el aprendizaje práctico, con el fin de integrarlo en la sociedad contemporánea y prepararlo para la vida. En un mundo en constante cambio, tiene que conseguir la mayor utilización de las oportunidades de la vida.
- - La educación tiene que conseguir que el educando responda a lo nuevo con creatividad, curiosidad, flexibilidad e interés.

Teoría del aprendizaje por descubrimiento: reformulación conceptual

Jerome Bruner (1961) defiende que el aprendizaje es más sólido en la medida que el estudiante tenga la posibilidad de ir construyendo su propio saber, mediante el descubrimiento. Bajo esta óptica el proceso docente no sería otro que el del mismo descubrimiento, el de la exploración, la indagación o la manifestación de los aspectos relevantes que podemos encontrar en el punto de contenido.

En esta misma línea, el estudiante posee un rol activo y protagónico en el que tiene que buscar, analizar y relacionar con respecto a variables que le ayudan a comprender más ampliamente el contenido. De esta experiencia el aprendiz puede reconocer qué estrategias funcionan, qué estrategias no funcionan para poder ir generando un proceso de aprendizaje más autónomo y significativo.

Igualmente, este modelo docente también propone la sustitución de aquellos métodos tradicionales centrados en la exposición del docente; deberíamos ir hacia estrategias activas que van desde la formulación de preguntas, la formulación de hipótesis, la experimentación, la verificación de resultados y hacia la formación de capacidades

que se ejecutan estas acciones favorecen un aprendizaje en donde el estudiante elabora su conocimiento partiendo de su experiencia.

En este sentido, el aprendizaje por descubrimiento se centra en la motivación interna del alumno, es decir, la motivación intrínseca, que genera genuina motivación hacia el interés por aprender, por explorar, por comprender críticamente y reflexivamente la realidad. Esto conduciría a lograr no sólo aprendizajes de conocimientos sino también el desarrollo de capacidades para un pensamiento autónomo y para la solución de los problemas.

2.2.5 Fundamento de la educación personalizada: principio de la actividad (reformulación académica)

García(1988) La educación personalizada permite presentar al estudiante como un sujeto activo de su proceso formativo, donde la acción constituye el eje donde discurre el aprendizaje. Partiendo de esta concepción desde el prisma de la actividad, en tanto que la actividad no solo hace actuar la vida psíquica, sino que hace del pensamiento una herramienta que sirve a la experiencia y a la construcción del conocimiento.

A partir de dicho planteamiento, la educación debe estar orientada a promover la participación activa del estudiante, ya sea en un aprendizaje de tipo receptivo o en experiencias de investigación más complejas. En cualquier caso, el profesor es altamente relevante, ya que éste es el/la que organiza, orienta y regula las condiciones para que la actividad del estudiante tenga sentido formativo. El aprendizaje deja de ser sólo un acopio de información para convertirse para poder ser una actividad dinámica de interacción con la realidad.

Cuando el estudiante actúa, no hace otra cosa que interiorizar conocimientos para influir en su entorno, bien sea transformando su contexto cultural o bien produciendo nuevas formas de comprenderlo. De esta forma, le permite la progresión de su estructura cognitiva y la posibilidad de proponerse metas cada vez más exigentes. La actividad se convierte así en un medio... para la autorrealización y el crecimiento personal.

En consecuencia, la implementación de métodos activos tiene una importancia fundamental en este enfoque, puesto que favorece el desarrollo integral del alumnado mediante el fomento de las habilidades cognitivas, el ejercicio de la reflexión crítica, la toma de decisiones y la capacidad de llevar a cabo acciones conscientes en contextos diferenciados. Además, los métodos activos ayudan a conseguir la orientación profesional, la integración social y la formación de hábitos de pensamiento autónomos.

En cambio, las metodologías tradicionales suelen estar centradas en la figura del docente y privilegian el aprendizaje memorístico, limitando la participación activa del alumnado. Esta metodología suele dar lugar a aprendizajes pasivos, donde la repetición predomina y la oportunidad de experimentar, analizar o reflexionar puede ser muy limitada, lo que da lugar a un debilitamiento del desarrollo de competencias necesarias para afrontar situaciones reales; de este hecho se evidencia la necesidad de acceso a propuestas educativas en torno a la actividad o la participación significativa del alumnado.

- **Principio de la libertad:** La autonomía del individuo es el fundamento de este principio. La selección de sus estudios es un acto libre que hace el estudiante y

que requiere conocimiento de sus propias metas, deliberación, decisión y ejecución.

- **Principio de acción:** La acción no se refiere a algo ajeno o contrario al pensamiento, sino que lo abarca de manera obligatoria. Una vez que el estudiante ha identificado y determinado las metas que quiere lograr, debe desarrollar un plan de acción para llegar a la meta establecida, y no de cualquier forma sino con éxito.

- **Principio de responsabilidad:** La responsabilidad depende de la madurez, que permite comprender el objetivo que se persigue, las circunstancias que lo rodean y los pasos necesarios para alcanzarlo. Es necesario que el estudiante tenga conocimiento de su punto de partida y del objetivo que desea lograr. Solo de esta manera es capaz de estimar la distancia que debe recorrer al superar etapas sucesivas.

- **Principio de autocontrol:** El estudiante ejerce el autocontrol sobre la tarea que ha realizado, aunque es el docente quien la evalúa al final. El estudiante tiene que ser capaz de evaluar el recorrido y la distancia por recorrer en cada nueva fase del proceso.

2.2.3. Características de las estrategias de aprendizaje de Matemática

Butrón y Sánchez (2021), sostienen que En la literatura centrada en las estrategias de aprendizaje (EA), se pueden ver una gran variedad de definiciones y clasificaciones, por lo que es preciso ubicar el estudio actual en un marco teórico. Por lo tanto, se optó por implementar el concepto de EA que Wild (2000) propuso. En este concepto, las EA están vinculadas con la regulación indirecta del aprendizaje mediante la influencia

deliberada de los estados personales de motivación y afecto. Wild sostiene que las EA son los métodos por los cuales se escoge, obtiene, organiza e incorpora la información al conocimiento ya existente. Se subraya que el enfoque principal de la investigación sobre las EA hasta este momento ha sido mayormente en el ámbito cognitivo.

Wild (2000) divide las estrategias en tres grandes categorías, cada una de las cuales contiene diversos procedimientos:

Estrategias cognitivas Algunas de estas estrategias comprenden procedimientos que permiten obtener, procesar y guardar información de manera directa. Se incluyen las siguientes tácticas: de elaboración, repetitivas, organizacionales y de pensamiento crítico o de prueba.

- Las estrategias de memorización o repetición son aquellas acciones pedagógicas que buscan alcanzar un anclaje firme a largo plazo a través de la reiteración activa de hechos individuales. Son, fundamentalmente, tareas de estudio que se centran en memorizar hechos y reglas mediante una simple memorización.
- Las estrategias organizacionales son acciones de aprendizaje que se llevan a cabo para reestructurar un material con el objetivo de tratarlo apropiadamente en función del marco de los conocimientos previos y los objetivos de aprendizaje. El propósito de estas EA es convertir la información actual en un formato más sencillo de procesar cognoscitivamente. Las estrategias organizacionales comunes incluyen el reconocimiento de hechos y líneas argumentativas relevantes en un texto, así como la creación autónoma de diagramas y bocetos para ilustrarlo. Las estrategias de la organización llevan a una comprensión más detallada del asunto.

- - Las estrategias de elaboración comprenden actividades de aprendizaje que son apropiadas para incorporar activamente el nuevo conocimiento en la estructura de conocimientos preexistente. En otras palabras, se utilizan para añadir nuevos contenidos a una red de otros depósitos de conocimiento en la memoria a largo plazo. Esto abarca, por ejemplo, enriquecer el material nuevo con imágenes o palabras y relacionarlo con instancias de la vida diaria o vivencias personales.
- Una segunda faceta que se puede distinguir de las estrategias de elaboración se llama pensamiento crítico o prueba. Estas son tareas de estudio que, por medio de un análisis crítico de declaraciones y contextos justificativos, permiten una comprensión más profunda del material. Cuadernos de investigación en educación

Estrategias metacognitivas Las EA cognitivas se vinculan sobre todo con los procesos de información inmediata cuando se trabaja con lo que se aprende, mientras que las EA metacognitivas tienen un enfoque en la autogestión activa y consciente del aprendizaje propio. Tres subestrategias pueden ser identificadas, las cuales idealmente constituyen un bucle de control bien ajustado.

- - La planificación activa de tus propios pasos de aprendizaje es la primera etapa de este ciclo de control. Esto abarca, en función de la circunstancia de aprendizaje, una definición más exacta de los contenidos que se van a adquirir, un cálculo de las secuencias laborales y una planificación consciente del tiempo que se requiere.
- - El segundo paso está vinculado con el seguimiento activo del proceso de aprendizaje personal, basado en una comparación objetiva y real entre las metas fijadas y el avance logrado en dicho proceso. Los alumnos que tienen

un autocontrol intensivo de su rendimiento escolar, por ejemplo, se cuestionan acerca del contenido para garantizar que han entendido todo. Además, tienen la posibilidad de explicar a sus compañeros de estudio determinadas secciones del material para determinar su propio entendimiento.

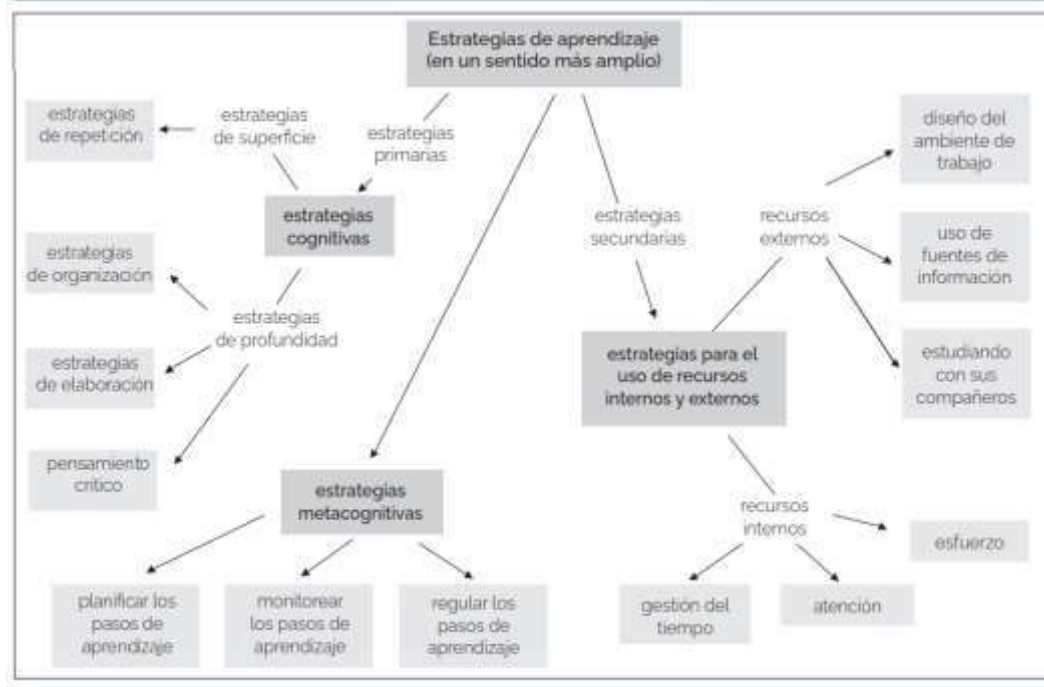
- La tercera etapa cierra de forma sistemática el ciclo de control. Este componente, conocido como regular los pasos de aprendizaje, se refiere a la consideración intencional de las dificultades al autoevaluarse en el aprendizaje. Por ejemplo, en un nuevo esfuerzo, los alumnos podrían trabajar con su contenido de aprendizaje, que parece haber sido poco asimilado, a un ritmo más lento y aplicando estrategias de aprendizaje cognitivo más avanzadas, como las de organización y/o elaboración.

Estrategias vinculadas a los recursos: Se trata de las habilidades de autogestión del alumnado que planifica actividades educativas en su totalidad. Las tareas que se incluyen aquí están frecuentemente en una posición sobresaliente dentro de la bibliografía de asesoría pertinente. Algunos escritores también las denominan estrategias de apoyo, sugiriendo una división en recursos internos y externos (Wild y Schiefele, 1994).

El término "provisión de recursos internos" se refiere a la administración de la propia energía: gestionar el presupuesto personal en términos de tiempo, así como incrementar la atención y la concentración. Por otro lado, el empleo de recursos externos implica la utilización de fuentes de información electrónicas o impresas y la aplicación activa del potencial del aprendizaje cooperativo. El diseño de un ambiente favorable para el aprendizaje es otro aspecto.

La Figura 1 muestra la descripción general de las estrategias de aprendizaje.

Figura 1. Estrategias de aprendizaje



Fuente: Wild, 2005, p. 194. traducción de los autores.

2.2.4. Competencias del área de Matemática

Según el MINEDU (MINEDU, 2019) se considera las siguientes competencias:

- Competencia de Resolución de Problemas.
- Competencia en el conocimiento y manejo de elementos matemáticos básicos.
- Competencia crítica.
- Competencias informativas, argumentativas y comunicativas.

CICLO AÑO	ORGANIZADOR	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	ACTITUD	INDICADOR
CICLO VI 5° SECUNDARIA	Número, relaciones y funciones	Razonamiento y demostración Establece relaciones entre los sistemas numéricos: N, Z, Q y R.	Relación entre los sistemas Z, Q y R.	Reflexiona con su grupo sobre la importancia de ahorrar energía eléctrica. Asume compromisos orientados al cuidado del agua en la escuela, en su familia y entorno inmediato.	Demuestra actitudes de respeto por el uso adecuado y racional de la energía eléctrica, a partir del establecimiento de relaciones que existe entre datos de número N, Z y R. Es proactivo al proponer actividades orientadas a sensibilizar a los demás en el uso racional de la energía eléctrica.
	Estadística y probabilidad	Resolución de problemas Resuelve problemas con conjuntos a partir del reconocimiento de una función inyectiva.	Función inyectiva.	Hace propuestas creativas para el manejo adecuado de residuos sólidos, promoviendo de este modo el cuidado del planeta.	De acuerdo a las respuestas que obtiene al resolver problemas con funciones inyectivas propone actividades orientadas a sensibilizar a los demás en el buen tratamiento de los residuos sólidos. Por ejemplo: Conjunto de las medidas ecoeficientes (las 5R). Conjunto de los residuos sólidos reciclables.

Fuente: MINEDU, 2022

CICLO AÑO	ORGANIZADOR	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	ACTITUD	INDICADOR
CICLO VII 4° SECUNDARIA	Número, relaciones y funciones	Resolución de problemas Resuelve problemas que implican cálculos del tanto por ciento e interés simple.	Tanto por ciento, interés simple	Reflexiona con su grupo sobre la importancia del agua para el buen funcionamiento del cuerpo humano. Asume compromisos orientados al cuidado del agua en la escuela, en su familia y entorno inmediato.	Expresa su interés por el cuidado del agua como elemento vital para el buen funcionamiento del cuerpo humano, tomando como base los resultados obtenidos al resolver problemas. Tomando como eje los resultados obtenidos en la resolución de problemas, comparte con sus compañeros de grupo ideas innovadoras orientadas a promover el consumo responsable del agua.
	Geometría y medición	Comunicación Matemática Interpreta el significado de la distancia entre dos puntos en el plano cartesiano.	Distancia entre dos puntos en el plano cartesiano	Reflexiona con su grupo sobre la importancia del cuidado de los árboles. Asume compromisos orientados al cuidado de los árboles como fuente de oxigenación.	A partir de la distancia hallada entre dos puntos ubicados en el plano cartesiano, respeta los sustentos de su compañeros de juego para no derribar un árbol. Tomando como base la distancia entre dos puntos, aporta ideas significativas e innovadoras orientadas a promover una protesta contra la tala irresponsable de los árboles.

Fuente: MINEDU, 2022

2.2.5. Competencia (relacionada a la investigación).

Competencia: Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos (reformulación académica)

Ministerio de Educación del Perú (2016) establece que la competencia de indagación científica permite al estudiante construir conocimientos sobre el entorno natural y artificial a partir del uso de procedimientos propios de la ciencia. Este proceso no solo implica la adquisición de información, sino también la reflexión sobre lo que se conoce y la manera en que dicho conocimiento ha sido generado, promoviendo actitudes como la curiosidad, el asombro y el pensamiento crítico.

En este sentido, el estudiante se convierte en un sujeto activo que explora su realidad, formula explicaciones y contrasta sus ideas mediante evidencias. La indagación científica fomenta una comprensión profunda del mundo, ya que integra la observación, el análisis y la experimentación como elementos esenciales del aprendizaje significativo. Además, fortalece habilidades cognitivas superiores que permiten interpretar fenómenos y tomar decisiones fundamentadas.

Para el desarrollo de esta competencia, se articulan diversas capacidades que estructuran el proceso de indagación científica, las cuales se presentan a continuación:

Tabla 1. Capacidades de la competencia de indagación científica

Capacidad	Descripción reformulada
------------------	--------------------------------

Problematiza situaciones para hacer indagación	Consiste en formular preguntas relevantes a partir de la observación de fenómenos o situaciones del entorno, interpretando
--	--

la realidad y planteando posibles explicaciones o hipótesis que orienten la investigación.

Diseña estrategias para hacer indagación Implica planificar procedimientos adecuados para responder a la pregunta planteada, seleccionando materiales, técnicas e información pertinente que permitan verificar o refutar las hipótesis.

Genera y registra datos o información Se refiere a la recolección sistemática de datos confiables mediante el uso de instrumentos y técnicas apropiadas, organizando la información de acuerdo con las variables estudiadas.

Analiza datos e información Consiste en interpretar los resultados obtenidos, contrastándolos con las hipótesis iniciales y con información teórica, para elaborar conclusiones fundamentadas.

Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación Implica reflexionar sobre el proceso seguido, identificar logros y dificultades, y comunicar los resultados de manera clara, valorando el grado en que se respondió a la pregunta de investigación.

En conjunto, estas capacidades permiten que el estudiante desarrolle un pensamiento científico estructurado, orientado no solo a la comprensión de la realidad, sino también a su transformación. La indagación, por tanto, se consolida como una herramienta clave para la formación integral, al promover la autonomía, el razonamiento crítico y la capacidad de resolver problemas en contextos diversos.

2.2.6. Desempeños en el 5to Año de Secundaria

De acuerdo con el MINEDU (2019), propone los mismos logros:

De esta forma, cuando "el aprendiz investiga utilizando los métodos científicos para construir conocimientos" y logra el resultado esperado de alcanzar el ciclo VII lleva a cabo acciones como las que se indican a continuación: Ministerio de Educación del Perú (2016) entiende

que la indagación científica en la educación implica el desarrollo de actuaciones complejas que integran habilidades cognitivas, procedimentales y actitudinales orientadas a la construcción de conocimientos de una forma rigurosa y crítica.

En este contexto, el proceso de indagación comienza cuando el alumno/a es capaz de formular un problema de la investigación desde preguntas precisas acerca de un determinado fenómeno. En este punto, se fijan las variables implicadas y se considera un amplio abanico de hipótesis basadas en información científica, estableciendo las relaciones de causa-efecto y/o argumentando la validez de las mismas o su posible refutación.

A continuación, confecciona estrategias para investigar, lo que quiere decir que propone procedimientos adecuados teniendo en cuenta fuentes fiables. En esta fase, selecciona materiales, instrumentos y técnica que le permitan observar, manipular y medir la variable de forma correcta. Considera aspectos tan importantes como la seguridad de uno/a mismo/a, la seguridad del medio y la planificación del tiempo del estudio o de la investigación.

Transferido a la fase de recolección de datos, el alumno/a se centra en la obtención de información fiable a través de la observación sistemática y la experimentación. En esta etapa, controlan variables del contexto, realizan varias mediciones para poder validar resultados, organizan la información recolectada en diferentes formas, tanto cualitativas como cuantitativas.

En la fase de análisis, el estudiante interpreta los datos obtenidos mediante herramientas básicas de estadística, como las medidas de tendencia central, las medida de dispersión y evalúa su fiabilidad. A continuación, establece relaciones entre las variables, realiza predicciones y contrasta lo que encontró con teorías científicas para fundamentar las conclusiones.

Finalmente, el estudiante comunica el resultado de su indagación, de forma clara

indicándonos el proceso seguido, los procedimientos utilizados y las conclusiones alcanzadas. Igualmente reflexiona sobre la calidad del método aplicado, señala los posibles errores y sugiere mejoras y así Valora la aplicabilidad de los resultados en distintos contextos.

2.3 Definición de términos básicos

Ejercicio de la docencia: Davini (2015) sostiene que:

Cuando nos referimos a "prácticas", no solo estamos hablando del desarrollo de habilidades técnicas, operativas o relacionadas con el "hacer", sino también de la capacidad para intervenir y enseñar en situaciones reales complejas ante circunstancias que abarcan diferentes dimensiones y requieren reflexión. También nos referimos a tomar decisiones y, en ocasiones, a abordar dilemas o desafíos éticos contextualizados en entornos institucionales y sociales. En otras palabras, en las prácticas se abordan situaciones y problemas reales.

Competencias: para Tobón (2006) Las competencias son las habilidades requeridas para supervisar investigaciones, y están definidas por la formación académica (experiencia docente y conocimientos en el campo de la investigación y de la metodología que se aplica), responsabilidad (cumplimiento de sesiones de asesoramiento), habilidades cognitivas (destrezas en planificación de investigaciones, experiencia investigativa, manejo de información sobre el tema a estudiar y sobre normativas del trabajo de grado), habilidades emocionales (apertura a nuevas experiencias, apertura afectiva y autoconfianza) y habilidades sociales (destreza en relaciones interpersonales).

2.5 Hipótesis de investigación

2.5.1 Hipótesis general

La práctica docente incide de manera significativa en el aprendizaje de Matemática en estudiantes de la Institución Educativa Privada Cristiano EMAUS – Huaral.

2.5.2 Hipótesis específicas

- a) La dimensión institucional de la práctica docente incide significativamente en el aprendizaje de Matemática.
- b) La dimensión interpersonal de la práctica docente incide significativamente en el aprendizaje de Matemática.
- c) La dimensión tutorial de la práctica docente incide significativamente en el aprendizaje de Matemática.
- d) La dimensión didáctica de la práctica docente incide significativamente en el aprendizaje de Matemática.
- e) La dimensión investigativa de la práctica docente incide significativamente en el aprendizaje de Matemática.

2.6 Operacionalización de las variables

PROBLEMA S	OBJETIVO S	HIPÓTESIS	VARIABLE S	DIMENSIONE S
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general La práctica docente incide de		a) La dimensión institucional.

¿De qué manera la práctica docente incide en el aprendizaje de Matemática en estudiantes de la Institución Educativa Privada Cristiano EMAUS – Huaral?	Determinar de qué manera la práctica docente incide en el aprendizaje de Matemática en estudiantes de la Institución Educativa Privada Cristiano EMAUS – Huaral.	manera significativa en el aprendizaje de Matemática en estudiantes de la Institución Educativa Privada Cristiano EMAUS – Huaral.	Práctica docente	b) La dimensión interpersonal. c) La dimensión tutorial. d) La dimensión didáctica. e) La dimensión investigativa
Problemas específicos	Objetivos específicos	a) La dimensión institucional de la práctica docente incide significativamente en el aprendizaje de Matemática.		- Resuelve problemas de cantidad. - Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambios.
a) ¿Cómo la dimensión institucional incide en el	a) Establecer la incidencia de la	b) La dimensión interpersonal de la práctica docente	Aprendizaje de Matemática	- Resuelve problemas de forma,

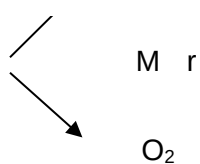
aprendizaje de Matemática?	dimensión institucional	incide significativament		movimiento y localización.
b) ¿Cómo la dimensión inter personal incide en el aprendizaje de Matemática?	en el aprendizaje de Matemática.	e en el aprendizaje de Matemática. c) La dimensión tutorial de la práctica docente incide		- Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.
c) ¿Cómo la dimensión tutorial incide en el aprendizaje de Matemática?	la dimensión interpersonal en el aprendizaje de Matemática.	significativament e en el aprendizaje de Matemática. d) La dimensión didáctica de la práctica docente incide		
d) ¿Cómo la dimensión didáctica incide en el aprendizaje de Matemática?	c) Precisar la incidencia de la dimensión tutorial en el aprendizaje de Matemática.	significativament e en el aprendizaje de Matemática. e) La dimensión investigativa de la práctica docente incide		
e) ¿Cómo la dimensión investigativa	d) Especificar la incidencia	significativament		

incide en el aprendizaje de Matemática?	de la dimensión didáctica en el aprendizaje de Matemática. e) Identificar la incidencia de la dimensión investigativa en el aprendizaje de Matemática.	e en el aprendizaje de Matemática.		
---	---	------------------------------------	--	--

III. Metodología

3.1 Diseño metodológico

Se realizará una investigación descriptiva correlacional, por tanto se estructurarán y dos cuestionarios, una para cada variable y se aplicarán mediante encuestas. El esquema es el siguiente.



Donde:

O_1 = Incidencia de la práctica docente

O_2 = Aprendizaje de Matemática

r = Relación

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

Estudiantes de 5to año, secciones A y B, de Secundaria de la Institución Educativa Particular Cristiano EMAUS - Huaral.

3.2.2 Muestra

54 estudiantes

3.3 Técnicas de recolección de datos

- Elaboración y validación de cuestionarios
- Aplicación de encuestas.
- Fichas Técnica de estadística
- Fichaje, durante el estudio, análisis bibliográfico y documental.

3.4 Técnicas para el procedimiento de la información

Se aplicará el procesador Statistical Package of Social Sciences – SPSS Versión 27.

- Análisis e interpretación de datos.
- Estadístico de correlación: r de Pearson

IV. CAPITULO IV. RESULTADOS

4.1. Análisis de resultados

4.1.1. De la variable: Práctica docente

Tabla 1

Categorización de la variable “Práctica docente”

Dimensión	Cantidad de ítems	Intervalos	Categorías
Dimensión institucional	4	4 – 6 7 – 9 10 - 12	Bajo Regular Alto
Dimensión interpersonal	4	4 – 6 7 – 9 10 - 12	Bajo Regular Alto
Dimensión tutorial	4	4 – 6 7 – 9 10 - 12	Bajo Regular Alto
Dimensión didáctica	4	4 – 6 7 – 9 10 - 12	Bajo Regular Alto
Dimensión investigativa	4	4 – 6 7 – 9 10 - 12	Bajo Regular Alto
Práctica docente	20	20 – 16 17 – 23 24 – 60	Bajo Regular Alto

Tabla 2

Nivel de variable “Práctica docente”

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	4	16.00%
Regular	9	36.00%
Alto	12	48.00%
Total	25	100.00%

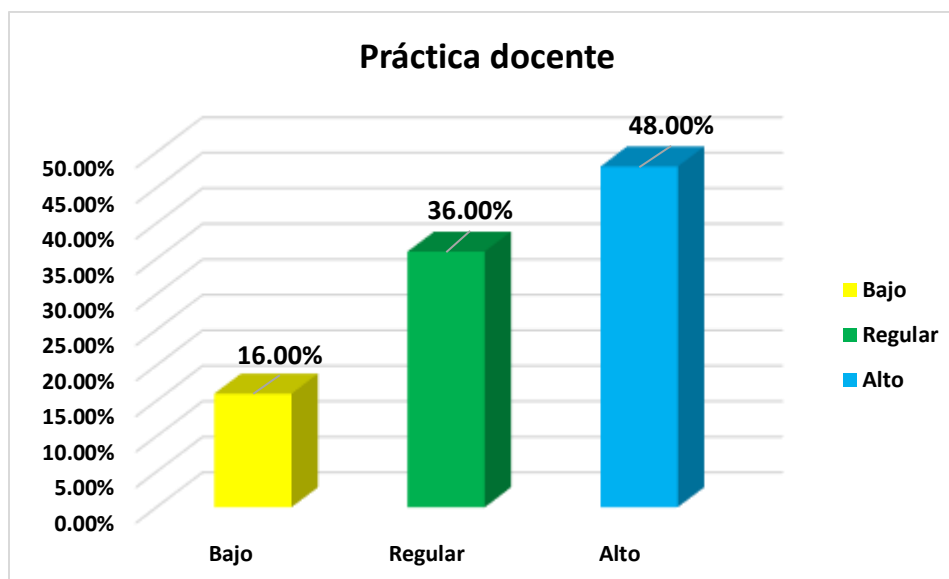


Figura 1 Nivel de práctica docente

Los resultados muestran que la práctica docente en la Institución Educativa Privada Cristiano EMAUS presenta un predominio del nivel alto (48%), lo cual indica que casi la mitad de los docentes desarrolla adecuadamente sus actividades pedagógicas, demostrando planificación, estrategias didácticas pertinentes y un adecuado manejo del aula. Asimismo, un 36% se ubica en un nivel regular, evidenciando prácticas aceptables, pero con aspectos que requieren fortalecimiento para consolidar un desempeño más efectivo. Finalmente, el 16% presenta un nivel bajo.

Tabla 3

Frecuencia y porcentaje en variable “Práctica docente”

Nivel	Dimensión institucional		Dimensión interpersonal		Dimensión tutorial		Dimensión didáctica		Dimensión investigativa	
	f.	%	f.	%	f.	%	f.	%	f.	%
Bajo	4	16.00%	4	16.00%	5	20.00%	5	20.00%	4	16.00%
Regular	10	40.00%	8	32.00%	8	32.00%	9	36.00%	7	28.00%

Alto	11	44.00%	13	52.00%	12	48.00%	11	44.00%	14	56.00%
Total	25	100.0%	25	100.0%	25	100.0%	25	100.0%	25	100.0%

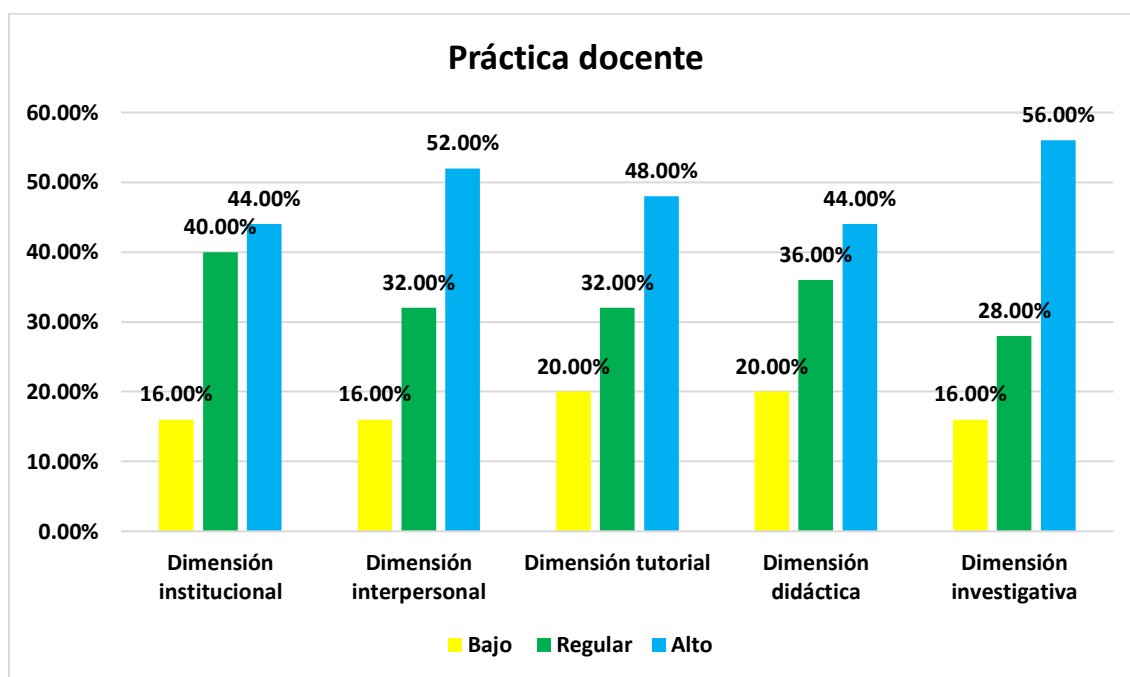


Figura 2 Porcentaje de dimensiones

Los resultados evidencian un desempeño predominantemente favorable, con mayor presencia del nivel alto en todas las áreas evaluadas. La dimensión investigativa alcanza el porcentaje más elevado (56%), lo que indica que los docentes muestran una marcada disposición hacia la búsqueda, análisis y aplicación de información para mejorar su práctica pedagógica. Le sigue la dimensión interpersonal con un 52% en nivel alto, reflejando relaciones positivas, comunicación efectiva y un adecuado clima de convivencia con estudiantes y colegas. La dimensión tutorial también se destaca con un 48% en nivel alto, evidenciando que la mayoría de docentes orienta y acompaña adecuadamente a los

estudiantes en su proceso formativo. En cuanto a la dimensión institucional, el 44% en nivel alto muestra un adecuado compromiso con las normas, la organización escolar y la participación en actividades institucionales. Finalmente, la dimensión didáctica registra igualmente un 44% en nivel alto, lo que indica que los docentes planifican, desarrollan y evalúan las sesiones de aprendizaje con pertinencia y estrategias adecuadas. No obstante, en todas las dimensiones existe entre 16% y 20% de docentes en nivel bajo, lo que evidencia la necesidad de reforzar procesos de capacitación, acompañamiento y monitoreo pedagógico

4.1.2. De la variable: Aprendizaje de matemática

Tabla 4

Categorización de la variable “Aprendizaje de matemática”

Dimensión	Cantidad de ítems	Intervalos	Categorías
Aprendizaje conceptual	4	4 – 6 7 – 9 10 - 12	Inicio Proceso Logrado
Aprendizaje procedimental	4	4 – 6 7 – 9 10 - 12	Inicio Proceso Logrado
Aprendizaje actitudinal	4	4 – 6 7 – 9 10 - 12	Inicio Proceso Logrado
Aprendizaje de matemática	12	12 – 20 20 – 28 28 – 36	Inicio Proceso Logrado

Tabla 5

Nivel alcanzado en la variable “Aprendizaje de matemática”

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	5	20.00%
Regular	9	36.00%
Alto	11	44.00%
Total	25	100.00%

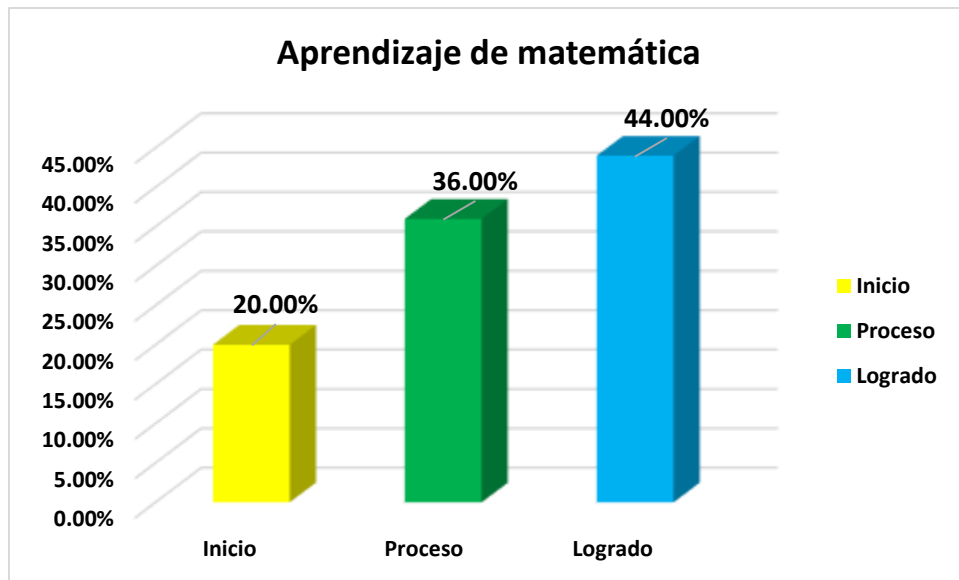


Figura 3 Porcentaje de Aprendizaje de matemática

En la Institución Educativa Privada Cristiano Emaús, el 44% de los alumnos llega al nivel Logrado en matemáticas, lo que indica que cerca de la mitad tiene dominio sobre las habilidades matemáticas requeridas para su grado. Además, el 36% está en el nivel Proceso, lo que señala que una parte significativa está en ruta hacia el éxito, aunque todavía necesita apoyo pedagógico y refuerzo para afianzar sus aprendizajes. Por último, el 20% de los alumnos se mantienen en la fase inicial, lo cual demuestra que enfrentan serias dificultades para entender y aplicar contenidos matemáticos. Por esta razón, este grupo requiere estrategias diferenciadas, ayuda tutorial y una supervisión más cercana.

4.2. Contrastación de hipótesis

4.2.1. Contrastación de hipótesis general

Hipótesis alterna (Ha) La práctica docente se relaciona de manera significativa en el aprendizaje de Matemática en estudiantes de la Institución Educativa Privada Cristiano EMAUS – Huaral.

Tabla 6

Correlación de las variables “Práctica docente y Aprendizaje de matemática”

		<i>Práctica docente</i>	<i>Aprendizaje de matemática</i>
<i>Práctica docente</i>	Correlación de Pearson	1000	0.870
	Sig. (bilateral)		.000
	N	25	25
<i>Aprendizaje de matemática</i>	Correlación de Pearson	0.870	
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	25	25

La correlación de Pearson que se obtuvo ($r = 0.870$) muestra una conexión muy fuerte y positiva entre la enseñanza y el aprendizaje de matemáticas en los alumnos de la I.E.P. Cristiano Emaús - Huaral. Este valor tiene un nivel de significancia $p = 0.000$, que es inferior a 0.05 y, por lo tanto, resulta estadísticamente significativo. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna, que afirma que el aprendizaje de matemáticas está significativamente vinculado con la práctica docente. Esto significa que, conforme se optimiza la práctica de los docentes, los niveles de rendimiento en el aprendizaje matemático aumentan significativamente.

4.2.2 Contrastación de hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

Ha La dimensión institucional de la práctica docente se relaciona significativamente en el aprendizaje de Matemática.

Tabla 7

Correlación de “dimensión institucional en el aprendizaje de Matemática.”

		<i>Práctica docente</i>	<i>Dimensión institucional</i>
<i>Dimensión institucional</i>	Correlación de Pearson	1000	0.823
	Sig. (bilateral)		.000
	N	25	25
<i>Aprendizaje de matemática</i>	Correlación de Pearson	0.823	
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	25	25

La asociación positiva y robusta entre la dimensión institucional y el aprendizaje de matemáticas en los alumnos de la I.E.P. Cristiano Emaús – Huaral se refleja en el coeficiente de correlación de Pearson ($r = 0.823$). Con un nivel de significancia $p = 0.000$, que es inferior a 0.05. Por lo tanto, se admite la hipótesis alternativa según la cual existe una relación significativa entre el aprendizaje de matemáticas y la dimensión institucional. Esto significa que, a medida que la dimensión institucional se fortalece, los niveles de logro en el aprendizaje de las matemáticas también aumentan significativamente.

Hipótesis específica 2

Ha La dimensión interpersonal de la práctica docente se relaciona significativamente en el aprendizaje de Matemática.

Tabla 8

Correlación de “dimensión interpersonal en el aprendizaje de Matemática.”

		<i>Práctica docente</i>	<i>Dimensión interpersonal</i>
<i>Dimensión interpersonal</i>	Correlación de Pearson	1000	0.783
	Sig. (bilateral)		.000
	N	25	25

<i>Aprendizaje de matemática</i>	Correlación de Pearson	0.783	
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	25	25

El hallazgo de una correlación de Pearson ($r = 0.783$) sugiere un vínculo muy sólido y positivo entre la dimensión interpersonal y el aprendizaje matemático en los alumnos de la I.E.P. Cristiano Emaús – Huaral. Con un nivel de significancia $p = 0.000$, que es inferior a 0.05. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa, que propone una conexión significativa entre el aprendizaje de matemáticas y la dimensión interpersonal. Esto significa que, conforme se eleva la dimensión interpersonal, los niveles de éxito en el aprendizaje de las matemáticas aumentan significativamente.

Hipótesis específica 3

Ha La dimensión tutorial de la práctica docente se relaciona significativamente en el aprendizaje de Matemática.

Tabla 9

Correlación de “dimensión tutorial en el aprendizaje de Matemática.”

		<i>Práctica docente</i>	<i>Dimensión tutorial</i>
<i>Dimensión tutorial</i>	Correlación de Pearson	1.000	0.790
	Sig. (bilateral)		.000
	N	25	25
<i>Aprendizaje de matemática</i>	Correlación de Pearson	0.790	
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	25	25

Se ha encontrado una correlación de Pearson ($r = 0.790$), lo que sugiere un vínculo positivo y muy sólido entre la dimensión tutorial y el aprendizaje matemático en los alumnos de la I.E.P. Cristiano Emaús - Huaral. Con un nivel de significancia $p = 0.000$, que es inferior a 0.05. Por lo tanto, la hipótesis alternativa es aceptada, que defiende que el aprendizaje de las matemáticas está relacionado significativamente con la dimensión tutorial. Esto significa que, conforme se optimiza la dimensión tutorial, los niveles de logro en el aprendizaje de matemáticas aumentan considerablemente.

Hipótesis específica 4

Ha La dimensión didáctica de la práctica docente se relaciona significativamente en el aprendizaje de Matemática

Tabla 10

Correlación de “dimensión didáctica en el aprendizaje de Matemática.”

		<i>Práctica docente</i>	<i>Dimensión didáctica</i>
<i>Dimensión didáctica</i>	Correlación de Pearson	1000	0.840
	Sig. (bilateral)		.000
	N	25	25
<i>Aprendizaje de matemática</i>	Correlación de Pearson	0.840	
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	25	25

La relación entre el aprendizaje de matemáticas y la dimensión didáctica es positiva y muy fuerte para los alumnos de la I.E.P. Cristiano Emaús - Huaral, como lo muestra el coeficiente de correlación de Pearson ($r = 0.840$). Con un nivel de significancia $p = 0.000$, que es inferior a 0.05. Como resultado, se acepta la hipótesis alterna, que afirma que existe una correlación importante entre el aprendizaje de matemáticas y la dimensión didáctica.

Esto significa que, conforme se optimiza la dimensión didáctica, los niveles de logro en el aprendizaje de las matemáticas también aumentan significativamente.

Hipótesis específica 5

Ha La dimensión investigativa de la práctica docente se relaciona significativamente en el aprendizaje de Matemática.

Tabla 11

Correlación de “dimensión investigativa en el aprendizaje de Matemática.”

		<i>Práctica docente</i>	<i>Dimensión investigativa</i>
<i>Dimensión investigativa</i>	Correlación de Pearson	1000	0.993
	Sig. (bilateral)		.000
	N	25	25
<i>Aprendizaje de matemática</i>	Correlación de Pearson	0.993	
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	25	25

La relación positiva y muy fuerte entre el aprendizaje de matemáticas y la dimensión investigativa en los alumnos de la I.E.P. Cristiano Emaús – Huaral, según lo que determina la correlación de Pearson ($r = 0.840$). Con un nivel de significancia $p = 0.000$, que es inferior a 0.05. Por lo tanto, se admite la hipótesis alternativa, que afirma que el aprendizaje de matemáticas tiene una relación significativa con la dimensión investigativa. Esto supone que, conforme la dimensión investigativa mejora, los niveles de logro en el aprendizaje de las matemáticas aumentan significativamente.

CAPITULO V. DISCUSIÓN

El informe tiene como objetivo establecer cómo el aprendizaje de Matemáticas en los alumnos de la I.E.P. Cristiano EMAUS – Huaral está vinculado con la práctica docente. El estudio determinó que se da una conexión muy fuerte y positiva entre el desempeño docente y el aprendizaje matemático en los alumnos de la I.E.P. Cristiano Emaús - Huaral, tal como lo señala la correlación de Pearson ($r = 0.870$). Este valor tiene un nivel de significancia $p = 0.000$, que es inferior a 0.05 y, por lo tanto, resulta estadísticamente significativo. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna, que afirma que el aprendizaje de matemáticas está significativamente vinculado con la práctica docente. Esto significa que los niveles aumentan significativamente a medida que la práctica docente mejora de logro en el aprendizaje matemático.

Primero, los hallazgos de Butrón y Sánchez (2021), que afirman que las estrategias de aprendizaje, tanto cognitivas como metacognitivas y vinculadas con los recursos, están íntimamente conectadas con el rendimiento académico, concuerdan con la relación encontrada. Aunque su estudio se enfoca en alumnos de bachillerato, sus conclusiones hacen posible afirmar que la mediación docente, quien las fomenta, guía y regula, tiene un impacto sobre el uso adecuado de estrategias. Por lo tanto, el hecho de que los estudiantes que usan más estrategias obtengan un rendimiento matemático superior refuerza la idea principal de que las prácticas docentes eficaces crean entornos en los cuales los alumnos ponen en marcha procesos de autorregulación y tácticas cognitivas que mejoran el aprendizaje. Por esta razón, el coeficiente de correlación que se obtuvo en nuestra investigación se explica en gran medida por la capacidad de los docentes de EMAUS para orientar estrategias, gestionar ambientes

de aprendizaje y promover la búsqueda de información, dimensiones también identificadas por Butrón y Sánchez como claves en el desempeño matemático.

En segundo lugar, los hallazgos coinciden con las conclusiones de Cataneo (2015), que sostiene que la formación continua y el desarrollo profesional del docente influyen directamente en la calidad de la práctica pedagógica y, por lo tanto, en el aprendizaje de los alumnos. El estrecho vínculo hallado en este estudio ($r = 0.870$) puede entenderse como un reflejo de lo relevante que es la actualización de los docentes: a medida que se dominan más las herramientas pedagógicas, las estrategias didácticas y las metodologías activas obtenidas a través de la formación profesional, mejor es la calidad de la práctica y más firmes son los aprendizajes en matemáticas. Como afirma Cataneo, los maestros reflexivos y competentes crean ambientes de formación más eficientes, lo que se traduce en el desempeño de los estudiantes, sobre todo en las áreas de alta demanda cognitiva como la matemática. Esto coincide plenamente con la evidencia empírica obtenida.

En segundo lugar, los hallazgos coinciden con las conclusiones de Cataneo (2015), que sostiene que la formación continua y el desarrollo profesional del docente influyen directamente en la calidad de la práctica pedagógica y, por lo tanto, en el aprendizaje de los alumnos. El estrecho vínculo hallado en este estudio ($r = 0.870$) puede entenderse como un reflejo de lo relevante que es la actualización de los docentes: a medida que se dominan más las herramientas pedagógicas, las estrategias didácticas y las metodologías activas obtenidas a través de la formación profesional, mejor es la calidad de la práctica y más firmes son los aprendizajes en matemáticas. Como afirma Cataneo, los maestros reflexivos y competentes crean ambientes de formación más eficientes, lo que se traduce en el desempeño de los

estudiantes, sobre todo en las áreas apropiados contribuye significativamente al aprendizaje matemático.

Finalmente, los hallazgos del estudio se relacionan de manera directa con las proposiciones de Dextre (2017), quien halló una correlación positiva significativa ($Rho = 0.771$; $p = 0.000$) entre el ejercicio docente y la gestión educativa. Esta prueba respalda que los maestros mejoran su rendimiento cuando la administración institucional promueve la organización, el apoyo pedagógico y el acompañamiento. En el marco de EMAUS, una organización que se distingue por poner en marcha programas de supervisión pedagógica y mejora continua, este acompañamiento podría ser un factor adicional que explique la elevada correlación observada. Los hallazgos de Dextre corroboran que la práctica docente es un fenómeno que no ocurre de forma aislada, sino que está supeditado a la gestión institucional y que su mejora tiene un impacto directo en el aprendizaje, tal como se observa en los resultados obtenidos.

En resumen, los estudios analizados sugieren que la correlación muy fuerte hallada no es un evento aislado, sino un fenómeno ampliamente respaldado por la literatura. La capacitación docente (Cataneo), la promoción de estrategias de aprendizaje (Butrón y Sánchez), la reflexión pedagógica y la disponibilidad de recursos (Urrutia), así como el apoyo institucional (Dextre), son elementos que se entrelazan para explicar por qué el aprendizaje de las matemáticas está tan estrechamente vinculado con una práctica docente sólida. Por ende, los resultados posibilitan sostener que el perfeccionamiento constante de la práctica docente es un elemento esencial para incrementar el rendimiento matemático de los alumnos, corroborando así completamente la meta y las hipótesis propuestas.

CAPITULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

- a) La correlación de Pearson que se obtuvo ($r = 0.870$) muestra una conexión muy fuerte y positiva entre la enseñanza y el aprendizaje de matemáticas en los alumnos de la I.E.P. Cristiano Emaús - Huaral. Este valor tiene una importancia estadística de $p = 0.000$, que es menor que 0.05. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna, que afirma que el aprendizaje de matemáticas está significativamente vinculado con la práctica docente.
- b) La correlación de Pearson obtenida ($r = 0.783$) indica una relación positiva y muy fuerte entre la dimensión interpersonal y el aprendizaje de matemática en los estudiantes de la I.E.P. Cristiano Emaús – Huaral. Acompañado de un nivel de significancia $p = 0.000$, menor a 0.05. En consecuencia, se acepta la hipótesis alterna, la cual sostiene que la dimensión interpersonal se relaciona de manera significativa con el aprendizaje de matemática.
- c) La relación positiva y fuerte que se observa entre el aprendizaje de matemáticas y la dimensión tutorial en los alumnos del I.E.P. Cristiano Emaús - Huaral está indicada por el coeficiente de correlación de Pearson ($r = 0.790$). Con un nivel de significancia $p = 0.000$, que es inferior a 0.05. Por lo tanto, la hipótesis alternativa es aceptada, que defiende que el aprendizaje de las matemáticas está relacionado significativamente con la dimensión tutorial.
- d) La correlación de Pearson ($r = 0.840$) muestra una relación positiva y muy fuerte entre el aprendizaje matemático y la dimensión didáctica en los alumnos del Instituto Educativo Privado Cristiano Emaús - Huaral. Con un nivel de significancia $p = 0.000$,

que es inferior a 0.05. Como resultado, se acepta la hipótesis alterna, que afirma que existe una correlación importante entre el aprendizaje de matemáticas y la dimensión didáctica.

- e) La dimensión investigativa y el aprendizaje de matemáticas en los alumnos de la I.E.P. Cristiano Emaús - Huaral están fuertemente correlacionados, según demuestra la correlación de Pearson ($r = 0.840$). Con un nivel de significancia $p = 0.000$, que es inferior a 0.05. Por lo tanto, se admite la hipótesis alternativa, que afirma que el aprendizaje de matemáticas tiene una relación significativa con la dimensión investigativa.

6.2. Recomendaciones

- Hacer evaluaciones formativas y dar constantemente información sobre el progreso: Para conseguir supervisar el avance del/la estudiante es importante realizar evaluaciones de manera continua, evaluaciones diagnósticas y evaluaciones formativas. La información sobre el avance debe ser puntual, exacta y orientada a la mejora, llevando al frente cuales son las virtudes y señalando cuáles son los puntos a reforzar. Es una práctica que favorece a que los/as estudiantes controlen su propio aprendizaje y mejora la relación pedagógica.

- Usar elementos visuales y recursos digitales para una mejor comprensión: Utilizar vídeos explicativos, presentaciones animadas, organizadores visuales y simuladores matemáticos (GeoGebra, Desmos) es cómodo para entender ideas abstractas. Con estos materiales, los estudiantes pueden indagar de manera interactiva, superar temas como funciones, variaciones y geometría, lo que beneficia la motivación y el aprendizaje significativo.

- Hacer evaluaciones formativas y dar continuamente información sobre el avance: Es y debe ser fundamental realizar evaluaciones de manera continua, evaluaciones diagnósticas y evaluaciones del aprendizaje para tener la posibilidad de supervisar el avance del/de la estudiante. La información sobre el avance debe ser puntual, exacta y orientada a la mejora, sacando a relucir cuales son las virtudes y señalando cuales son los puntos a reforzar. Esta práctica refleja que los/as estudiantes controlan su propio aprendizaje, queda claramente demostrado que mejora las relaciones pedagógicas.

V. Referencias

5.1 Fuentes documentales

5.2 Fuentes bibliográficas

Beltrán, J. (1993). Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje. Madrid: Síntesis.

Beltrán, F. y San Martín, A. (2000). Diseñar la coherencia escolar. Madrid: Morata.

Davini, M.C. (2015). La formación en la práctica docente. Paidós.

5.3 Fuentes hemerográficas

5.4 Fuentes electrónicas

Beltrán, J. (2003). Estrategias de aprendizaje. Revista de Educación, 332, 55- 73.

<http://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:0bc115bf-2ee5-4894-91f5-7e32e07059d4/re3320411443-pdf.pdf>

Butrón Zamora, P. O., & Sánchez Ruiz, J. G. (2021). Características en estrategias de aprendizaje en matemáticas por alumnos mexicanos de bachillerato. Cuadernos de Investigación Educativa, 12(1). <https://doi.org/10.18861/cied.2021.12.1.3012>

<http://www.scielo.edu.uy/pdf/cie/v12n1/1688-9304-cie-12-01-34.pdf>

Castilla, M. (2017). Acompañamiento Pedagógico y la Práctica Docente en la Institución Educativa Eusebio Corazao de Lamay Calca, Cusco. Tesis para obtener el grado de: Maestro en Administración de la Educación. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/16740/Castilla_DM.pdf?sequence=1

Cataneo, L. (2015). Las dimensiones de la nueva práctica docente en la era del conocimiento y la información: El desarrollo profesional del profesor y su transferencia del conocimiento. Tesis que para obtener el grado de: Maestría en Educación con Acentuación en Desarrollo Cognitivo. Tecnológico de Monterrey. Tamaulipas, México.

<https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/622360/02Luis+Rodolfo+Cataneo+Flore%20s.pdf?sequence=1>

Definición de práctica docente

<https://definicion.de/practica-docente/>

Dextre, E. (2017). Gestión educativa y la práctica docente en las Instituciones

Educativas Públicas de la Red N° 1 de la UGEL 06 del distrito de Santa Anita (tesis de maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú

<https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/1531?show=full>

Flores, M.C. (2017). Tutoría de práctica docente en la normal: estilos y concepciones. XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa. Benemérita y Centenaria Escuela Normal de Jalisco. San Luís de Potosí. México.

<https://comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/1527.pdf>

Morón, C. (2015). La mejora de la práctica docente a través de la metodología de proyectos de investigación: El caso del profesorado de Andalucía del Proyecto Roma Tesis doctoral. Facultad de Ciencias de la Educación Universidad de Málaga.

https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/13129/TD_MORON_DOMINGUEZ_Alfonso_Carlos.pdf?sequence=1

Urrutia, R. (2021). Práctica docente en las instituciones educativas urbanas del nivel inicial de Lima provincia según la ENCUESTAENDO 2018. Tesis para optar el título profesional de licenciado en educación. Lima-Perú.

https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/10040/Practica_UrrutiaFlores_Rubi.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Villalpando, C.; Estrada-Gutiérrez, M. y Álvarez-Quiroz, G. (2020). El significado de la práctica docente, en voz de sus protagonistas. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México.

<https://www.redalyc.org/journal/4677/467763400008/html/>

Villarreal, N. (2019). Práctica docente y nivel de logro de aprendizajes de los estudiantes del área de matemática – ciclo avanzado del Centro de Educación Básica Alternativa “Guillermo Enrique Billinghamurst” de Barranca, 2017. (tesis). Universidad Nacional de Educación

<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/4450/TM%20CE-Ge%205005%20V1%20-%20Villarreal%20Salome%20Norme%C3%B1a.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Wild, K. P. (2000). Lernstrategien im studium: strukturen und bedingungen [Estrategias de aprendizaje en los estudios: estructuras y condiciones]. Münster: Waxmann.

<https://www.fachportal-paedagogik.de/literatur/vollanzeige.html?FId=613733>

Wild, K. P. & Schiefele, U. (1994). Lernstrategien im studium. Ergebnisse zur Faktorenstruktur und Reliabilität eines neuen Fragebogens [Estrategias de aprendizaje de estudiantes universitarios: estructura factorial y fiabilidad de un nuevo cuestionario]. Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 15, 185–200.
<https://publishup.uni-potsdam.de/frontdoor/index/index/docId/3182>

VI. Anexos

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general		
¿De qué manera la práctica docente incide en el aprendizaje de Matemática en estudiantes de la Institución Educativa Privada Cristiano EMAUS – Huaral?	Determinar de qué manera la práctica docente incide en el aprendizaje de Matemática en estudiantes de la Institución Educativa Privada Cristiano EMAUS – Huaral.	La práctica docente incide de manera significativa en el aprendizaje de Matemática en estudiantes de la Institución Educativa Privada Cristiano EMAUS – Huaral.	Variable 1 Práctica docente	a) La dimensión institucional. b) La dimensión interpersonal. c) La dimensión tutorial. d) La dimensión didáctica. e) La dimensión investigativa
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		
a) ¿Cómo la dimensión institucional de la práctica docente incide en el aprendizaje de Matemática?	a) Establecer la incidencia de la dimensión institucional de la práctica docente en el aprendizaje de Matemática.	a) La dimensión institucional de la práctica docente incide significativamente en el aprendizaje de Matemática.	Variable 2 Aprendizaje de Matemática	- Resuelve problemas de cantidad.
b) ¿Cómo la dimensión interpersonal de la práctica docente incide en el aprendizaje de Matemática?	b) Analizar la incidencia de la dimensión interpersonal de la práctica docente en el aprendizaje de Matemática.	b) La dimensión interpersonal de la práctica docente incide significativamente en el aprendizaje de Matemática.		- Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambios.
c) ¿Cómo la dimensión tutorial de la práctica docente incide en el aprendizaje de Matemática?	c) Precisar la incidencia de la dimensión tutorial de la práctica docente en el aprendizaje de Matemática.	c) La dimensión tutorial de la práctica docente incide significativamente en el aprendizaje de Matemática.		- Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.
d) ¿Cómo la dimensión didáctica de la práctica docente incide en el aprendizaje de Matemática?	d) Especificar la incidencia de la dimensión didáctica de la práctica docente en el aprendizaje de Matemática.	d) La dimensión didáctica de la práctica docente incide significativamente en el aprendizaje de Matemática.		- Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.
e) ¿Cómo la dimensión investigativa de la práctica docente incide en el aprendizaje de Matemática?	e) Identificar la incidencia de la dimensión investigativa en el aprendizaje de Matemática.	e) La dimensión investigativa de la práctica docente incide significativamente en el aprendizaje de Matemática.		