

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA

(Creada por Ley N° 30220)

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ACADÉMICA



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

LOS PROCESOS PEDAGÓGICOS Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO
EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL
PRIMERO DE SECUNDARIA.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

DIDÁCTICAS EN LAS MATEMÁTICAS

PRESENTADO POR:

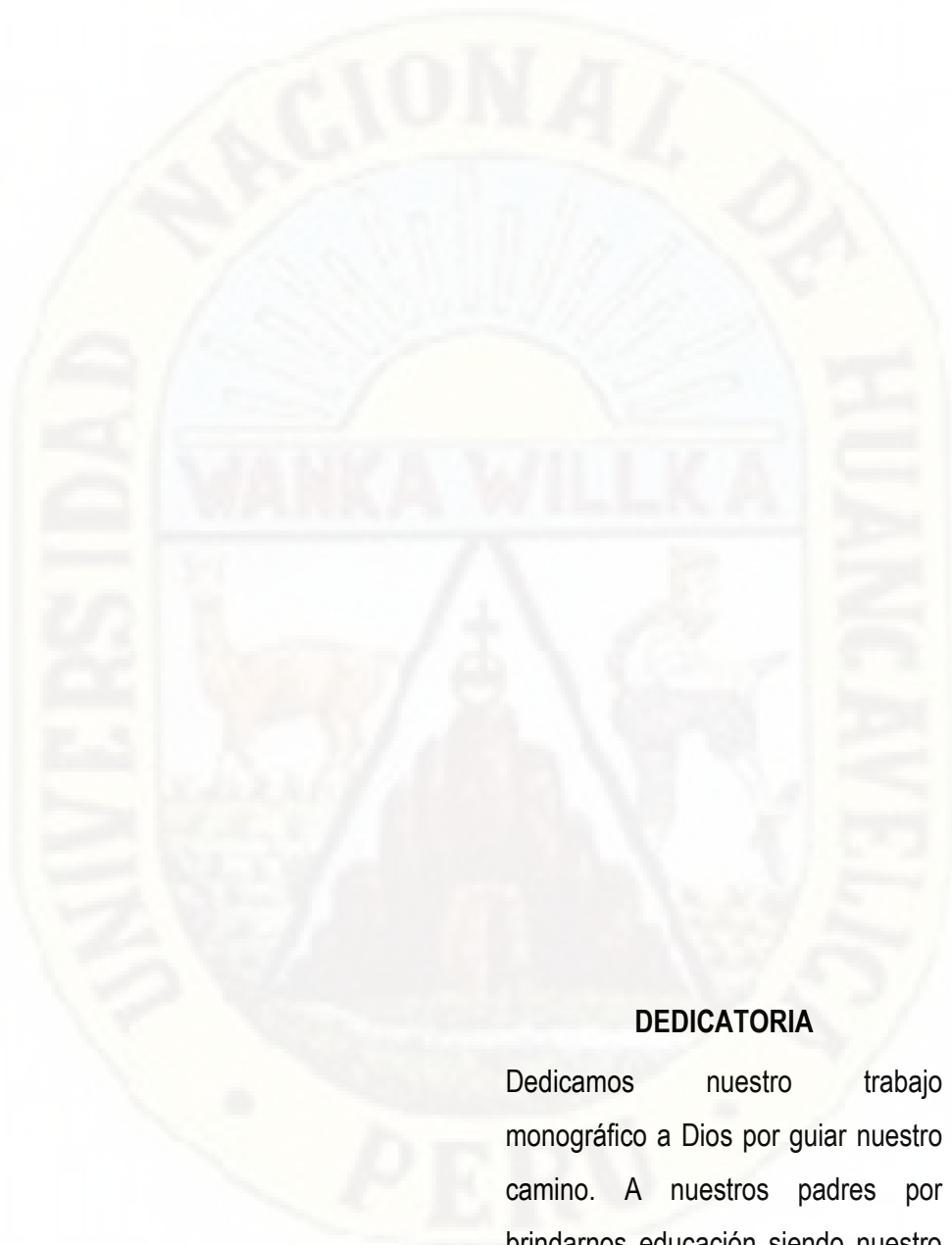
CHIPANA VILCA JUAN DAMASO

SANCHEZ TORNERO NIDIA ADINE

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
BACHILLER EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

HUANCABELICA – PERÚ

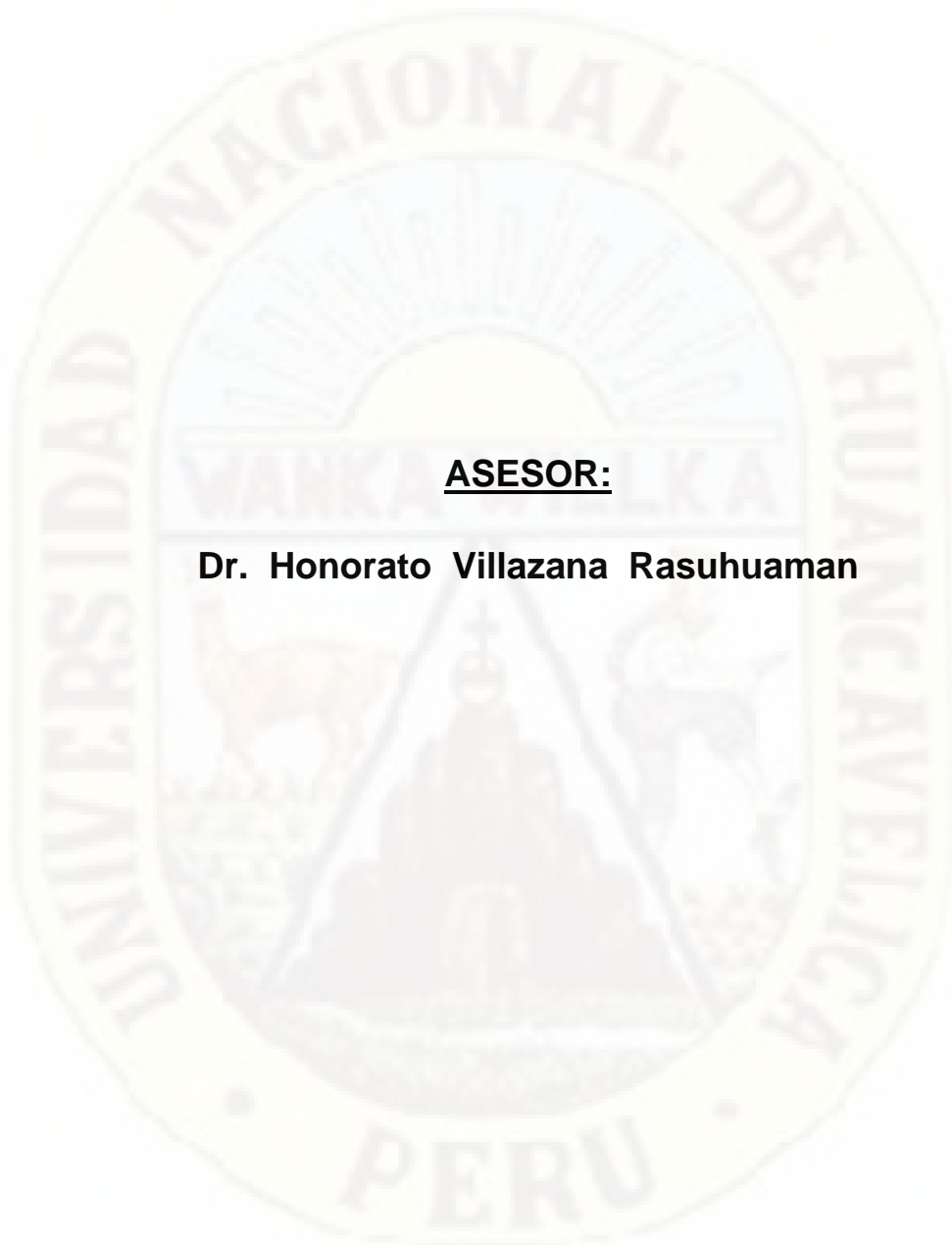
2020



DEDICATORIA

Dedicamos nuestro trabajo monográfico a Dios por guiar nuestro camino. A nuestros padres por brindarnos educación siendo nuestro apoyo en cada momento.

Juan y Nidia



ASESOR:

Dr. Honorato Villazana Rasuhuaman

RESUMEN

El presente trabajo de investigación surge por evidencia del bajo rendimiento académico en el área de matemática de los estudiantes del primer año de secundaria, se justifica con la aplicación de los procesos pedagógicos y didácticos que deben ser mejorados en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el área de matemática. Esta propuesta se llevará a cabo para fortalecer las capacidades de los docentes en el manejo de los procesos didácticos, para la mejora de los aprendizajes. Con esta propuesta se contribuye a la generación de nuevos conocimientos y modelos de aplicación en la enseñanza del área de matemática. El objetivo general es fortalecer las competencias docentes en la aplicación de procesos pedagógicos y didácticos en el área de matemática de los estudiantes del nivel primario

Palabras claves: procesos pedagógicos, motivación, rendimiento académico.

ABSTRACT

This research arises from evidence of underachievement in the area of math students in the first year of high school, it is justified by the application of teaching process and teaching that should be improved in the process of teaching and learning in area math .This proposal will be implemented to strengthen the capacities of teachers in managing learning processes for improving learning. This proposal contributes to the generation of new knowledge and application models in teaching mathematics area. The overall objective is to strengthen teaching skills in applying teaching and learning processes in the area of mathematics students at the primary level

Keywords: pedagogical processes, motivation, academic performance.

ÍNDICE

Portada.....	i
Dedicatoria.....	ii
Asesor:.....	iii
Resumen.....	iv
Abstract.....	v
Índice.....	vi
Introducción.....	vii
CAPÍTULO I	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1. Descripción del problema.....	8
1.2. Formulación del problema.....	10
1.3. Objetivos.....	10
1.4. Justificación.....	10
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes.....	12
2.2. Bases teóricas.....	14
2.3. Hipótesis.....	22
2.4. Definición operativa de variables.....	22
CONCLUSIONES.....	23
RECOMENDACIONES.....	24
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	25

INTRODUCCIÓN

Las tendencias actuales de la enseñanza de matemática han surgido como respuesta a una serie de interrogantes y planteamientos acerca de cómo aprende el joven, cómo piensa o cómo concibe un concepto, pues algunos especialistas argumentan que es la materia de las relaciones cuantitativas, de las relaciones espacio-temporal de las formas de las cosas del mundo material en toda su diversidad.

En la enseñanza de la matemática deben considerarse los aspectos históricos y psicológicos a fin de establecer los criterios metodológicos que orienten este proceso, es por ello, que en distintas partes del mundo se realizan congresos, conferencias, encuentros, talleres e investigaciones relacionados con el aprendizaje de las matemáticas.

Cumpliendo con los requisitos establecidos por la Universidad Nacional de Huancavelica para optar el grado de Bachiller se presenta la monografía “Los procesos pedagógicos y el rendimiento académico en el área de matemática en los estudiantes del primero de secundaria”, la cual está estructurada en dos capítulos.

El primer capítulo lo constituye el Planteamiento del Problema donde se hace una descripción del planteamiento del problema, formulación del problema, objetivos generales y específicos y la justificación.

El segundo capítulo lo conforma el Marco Teórico en el cual se abordan los antecedentes internacionales, nacionales y locales, bases teóricas hipótesis y definición operativa de variables

Las conclusiones, las recomendaciones y las referencias bibliográficas.

Los autores



CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

Actualmente en el mundo los países han puesto mucho énfasis en educación, se realiza una educación basada en competencias y capacidades, se busca que el estudiante al término de la etapa escolar sea competente, que resuelva sus problemas asertivamente.

América latina y en especial América del Sur no se queda atrás, cada país ha optado por invertir en este nuevo enfoque, sin embargo pese a todos los esfuerzos que se ha hecho, en la mayoría de los países no han mostrado avances significativos. Según los resultados del examen PISA

En el Perú se ha adoptado este enfoque basado en competencias y lo ha delineado como una política de Estado hasta el 2021. Y pese a todos sus esfuerzos invertidos en programas de soporte pedagógico y por capacitarnos en los procesos pedagógicos que es fundamental en el desarrollo de una sesión de aprendizaje y mejorar el rendimiento académico basado en dicho enfoque, nuestros estudiantes

que pasan al nivel secundario carecen de estrategias y herramientas básicas que se les ha otorgado en primaria donde el docente ha trabajado respetando los procesos pedagógicos.

Los estudiantes que pasan a secundaria en la región de Ica no muestran ser críticos y reflexivos frente a situaciones de problemas matemáticos reales.

Actualmente en la región de Ica, particularmente en el distrito de Huàncano se observa que los estudiantes presentan un bajo rendimiento académico en el área de matemática.

En la Institución Educativa N° 22449 Andrés Avelino Cáceres del distrito de Huàncano anexo Pámpano – Ica; los estudiantes presentan dificultades para el razonamiento y el juicio frente a problemas cotidianos.

Los estudiantes del primero de secundaria de la I. E N° 22449 Andrés Avelino Cáceres del distrito de Huàncano anexo Pámpano- Ica; no pueden resolver problemas cotidianos basados en la vida real por la sencilla razón que no entienden lo que leen y no engranan conocimientos anteriores con el nuevo, además carecen de secuencia lógica al resolver un determinado problema, esto influye en el rendimiento académico.

Como resultado de la evaluación de entrada tomada el 13 de marzo del presente año y la evaluación regional tomada en el mes de abril , he notado el bajo rendimiento académico que presentan los estudiantes del 1ero de secundaria de la I. E N° 22449 Andrés Avelino Cáceres del distrito de Huàncano anexo Pámpano- Ica; es debido a que no entienden lo que leen y les cuesta mucho interpretar problemas de la vida real , de continuar así, esto podría perjudicar tanto en la evaluación censal en el segundo de secundaria el próximo año como en el desarrollo cognitivo pleno durante el proceso de enseñanza – aprendizaje y en todo el trayecto del nivel secundario como en su persona a futuro.

Estos hechos me permiten a realizar el trabajo de investigación, teniendo como tema de estudio “los procesos pedagógicos y el rendimiento académico en área de matemática en los estudiantes del primero de secundaria.

1.2. Formulación del problema

¿Cómo influyen los procesos pedagógicos en el rendimiento académico en el área de matemática en los estudiantes del primero de secundaria?

1.3. Objetivos

Objetivo general

Determinar la influencia de los procesos pedagógicos, en el rendimiento académico en el área de matemática en los estudiantes del primero de secundaria.

Objetivo específico


Describir la influencia de los procesos pedagógicos en el rendimiento académico en el área de matemática en los estudiantes del primero de secundaria.

1.4. Justificación

Los estudiantes de las diferentes Instituciones Educativas de la Región de Ica muestran un rendimiento académico bajo, se le es difícil enfrentarse a problemas cotidianos donde se aplique nociones matemáticas, es decir no engranan sus saberes previos con el proceso de la información, el mismo resultado viene ocurriendo en nuestra provincia y en especial nuestro centro educativo no es ajeno a esta realidad, según el resultado de la prueba de entrada y según el resultado del examen regional que nos han brindado una valiosa información referente al nivel académico de dichos estudiantes, razón por la cual el propósito del presente proyecto es aplicar correctamente el desarrollo de los procesos pedagógicos, brindar el espacio suficiente para el desarrollo de dichos procesos, tener un claro juicio de cómo se debe aplicar estos procesos en la sesión de aprendizaje es decir tomar en cuenta sus saberes previos, motivarlos, crearles conflictos cognitivos, que

nuestros estudiantes procesen la información, que reflexionen en sus aprendizajes, retroalimentar y evaluar, constantemente, para que en el futuro los estudiantes del segundo grado de secundaria de la I.E. n° 22449, Andrés Avelino Cáceres, Pámpano – Pisco pueda elevar su rendimiento académico tomando en cuenta lo escrito con anterioridad.





CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Nivel internacional

Yonathan P y Beatriz V (2013) en su tesis titulada: “Aprendizaje significativo en matemática y su influencia en el rendimiento académico milagro, agosto 2013 ecuador”, trabajo ejecutado para obtener el grado de licenciado en educación, y quien arribo a las siguientes conclusiones:

- ✓ La falta de capacitación continua a los docentes ocasiona en los estudiantes bajo rendimiento académico.
- ✓ El adecuado uso de estrategias metodológicas hará que los estudiantes obtengan un buen aprendizaje significativo.
- ✓ Con las estrategias metodológicas los estudiantes no se sentirán cansados ni desmotivados.

2.1.2 Nacional

Monroy Almonte, Margot en su tesis titulada

“desempeño docente y rendimiento académico en matemática de los alumnos de una institución educativa de Ventanilla – Callao” Lima- Perú; trabajo realizado para optar el grado académico de Maestro en Educación Mención en Evaluación y Acreditación de la Calidad de la Educación, quien arribo a la siguiente conclusión:

- ✓ Se comprueba que existe una correlación positiva entre rendimiento académico en matemática con las prácticas pedagógicas, responsabilidad en funciones laborales, relaciones interpersonales y con desempeño docente.
- ✓ Se encontró una correlación positiva entre el rendimiento académico y las prácticas pedagógicas del desempeño docente.
- ✓ Existe una correlación positiva entre el rendimiento académico y la responsabilidad en funciones laborales del desempeño docente, aspecto que incide en mayor medida en comparación con las otras dimensiones.

2.1.3 Local

Fajardo, Juan (2006), proyecto titulado: “Influencia del trabajo docente en el rendimiento académico de los estudiantes de nivel secundaria” trabajo ejecutado para obtener el grado de profesor en la especialidad de matemática ICA- PERU, quien arribo a la siguiente conclusión:

- ✓ Reconocer la importancia que tiene el docente en el área y la influencia directa con el rendimiento académico de sus estudiantes por que se encuentran directamente relacionadas.

- ✓ El trabajo del docente es fundamental para lograr una buena sesión de aprendizaje, el maestro capacitado utilizara adecuadamente el tiempo para retroalimentar y lograr satisfactoriamente la meta cognición y gracias a este proceso se solidifica el rendimiento de los mismos.
- ✓ Si bien en el rendimiento académico intervienen muchos factores, depende del docente y la facilidad con que brinde los aprendizajes esperados para que esto influya directa e indirectamente en base a este rendimiento.

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Procesos Pedagógicos

a) Procesos

Un proceso puede informalmente entenderse como un programa en ejecución.

Formalmente un proceso es una unidad de actividad que se caracteriza por la ejecución de una secuencia de instrucciones, un estado actual, y un conjunto de recursos del sistema asociados.

Según Zaldumbide, O (2016) proceso "es un conjunto de actividades mutuamente relacionadas que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada de resultados".

Para, Gálvez, I 2011 señala que proceso: "secuencia o grupo de actividades que van añadiendo valor a un producto o servicio destinado a un cliente".

b).- Pedagogía

Como puntualiza Lemus (1969), la pedagogía es una disciplina que tiene por objeto el planteo, estudio y solución del problema educativo. Por tanto, para este autor es claro que la pedagogía es ciencia en cuanto tiene un

objeto de estudio propio, hace uso de métodos generales, y el resultado de sus estudios y de sus hallazgos forma un sistema de conocimientos regulado por ciertas leyes.

La pedagogía es un conjunto de saberes que buscan tener impacto en el proceso educativo, en cualquiera de las dimensiones que este tenga, así como en la comprensión y organización de la cultura y la construcción del sujeto.

Etimológicamente, la palabra pedagogía deriva del griego paidós que significa niño y agein que significa guiar, conducir. Se llama pedagogo a todo aquel que se encarga de instruir a los niños.

El término "pedagogía" se origina en la antigua Grecia, al igual que todas las ciencias primero se realizó la acción educativa y después nació la pedagogía para tratar de recopilar datos sobre el hecho educativo, clasificarlos, estudiarlos, sistematizarlos y concluir una serie de principios normativos.

C.- Proceso Pedagógico

(MINEDU, 2017) "Considerados como claves para el logro de competencias. El currículo nacional propone un conjunto de principios que, si se ponen en relación, configuran las características básicas del proceso pedagógico dirigido a desarrollar competencias" (p.15).

El punto de partida: - Partir de situaciones significativas, generar interés y disposición, partir de saberes previos y generar conflicto cognitivo El proceso pedagógico: - Aprender haciendo, trabajar cooperativamente, y desarrollar el pensamiento complejo construir nuevo conocimiento, aprender del error y mediar el progreso de los estudiantes.

2.2.2 Rendimiento académico

Es un fenómeno multicasual que preocupa a los estudiosos desde hace muchos años y por lo mismo su planteamiento debe ser multivariado. Por consiguiente, se asume en la presente investigación que el rendimiento académico es un fenómeno que involucra muchas variables.

García y Palacios (1991) después de realizar un análisis comparativo de diversas definiciones del rendimiento académico, concluyen que:

Hay un doble punto de vista, estático y dinámico, que atañen al sujeto de la educación como ser social. En general, el rendimiento escolar es caracterizado del siguiente modo: El rendimiento en su aspecto dinámico responde al proceso de aprendizaje, como tal está ligado a la capacidad y esfuerzo del alumno. En su aspecto estático comprende al producto del aprendizaje generado por el alumno y expresa una conducta de aprovechamiento. El rendimiento está ligado a medidas de calidad y a juicios de valoración. El rendimiento es un medio y no un fin en sí mismo. El rendimiento está relacionado a propósitos de carácter ético que incluye expectativas económicas, lo cual hace necesario un tipo de rendimiento en función al modelo social vigente. (p. 113)

Sin embargo Rodríguez (2005), en el mismo sentido sostiene que el rendimiento académico es:

El resultado del proceso educativo que expresa los cambios que se han producido en el alumno, en relación con los objetivos previstos. Estos cambios no sólo se refieren al aspecto cognoscitivo, sino que involucran al conjunto de hábitos, destrezas, habilidades, actitudes, aspiraciones, ideales, intereses, inquietudes, realizaciones, etc., que el alumno debe adquirir. Es decir, el rendimiento escolar no sólo se refiere a la cantidad y calidad de conocimientos adquiridos por el

alumno en la escuela, sino a todas las manifestaciones de su vida.
(p. 62)

Por otro lado, Solórzano (2001) afirma que el niño y niña construye su aprendizaje en el ínter juego con el contexto que es fundamental en lo social.

“Hay que partir que el rendimiento académico del escolar es uno de los indicadores del aprendizaje del niño frente a demandas específicas de la institución educativa que implica un escenario previamente montado por el sistema educativo; para indicar a través de calificaciones, parámetros o evaluaciones convencionales cuanto comprende un alumno acerca de un objeto matemático particular”.
(p. 49)

De igual modo Kaczynka (1986) afirma que el rendimiento académico:

Resume la influencia de todos los factores alumno, profesor, objetivos, contenidos, metodología, recursos didácticos, sistema de evaluación, infraestructura, mobiliario, hogar, sociedad, etc., que de una u otra manera influyen para lograr o no lograr los objetivos programados. Sin embargo los factores más importantes son el binomio humano: alumnomaestro. La función del maestro es estimular, planificar, dirigir y evaluar a los alumnos para que logren los objetivos programados, es decir, para formarlos o educarlos. No se debe olvidar que, “de todas las victorias humanas les toca a los maestros, en gran parte, la responsabilidad”. Entonces, se debe tener presente que el rendimiento académico representa en todo momento el esfuerzo personal del alumno, orientado por el profesor e influenciado por otras variables, como son, las condiciones individuales, las condiciones pedagógicas, las condiciones ambientales, etc. (p.74)

2.2.2.1 Características del rendimiento académico

Según García y Palacios (1991) las características fundamentales del rendimiento académico son:

- **Adaptación:** lograr rendimientos óptimos el alumno va aprendiendo a adaptarse a las circunstancias subjetivas y objetivas de su medio social.
- **Desarrollo:** El desarrollo del rendimiento académico necesita de práctica constante de un conjunto de aptitudes para avanzar cualitativamente.
- **Capacidad forjadora:** se logra después de adquirir un pensamiento crítico ante el mundo, la sociedad y los conocimientos en general. Memorísticos: Tienen un valor muy relativo si es que no se emplean, de manera selectiva. Reflexivos y/o críticos: Son los que deben ser impulsados insistentemente en todos los niveles. Aplicativos y prácticos: son esenciales y necesarios cuando están relacionados con los aspectos teóricos asimilados y su constante relación práctica e intelectual. Creativos: Son los aportes nuevos o diferentes que el estudiante muestra en base a sus conocimientos previos y a sus prácticas de vida. (p.95)

Muchos autores relacionan el rendimiento con otros factores, como los socioeconómicos, familiares y hasta lingüístico-culturales, que si bien, pueden ser considerados agentes intervinientes, nunca han demostrado a ciencia cierta que puedan determinar el rendimiento académico, ni mucho menos, que el control de alguno de ellos pueda predecir el rendimiento escolar a alcanzar. Por lo tanto García y Palacios (1991) sostienen que otros factores suelen relacionarse al rendimiento académico:

En el rendimiento académico, intervienen muchas otras variables externas al sujeto, como la calidad del maestro, el ambiente de clase,

la familia, el programa educativo y variables psicológicas o internas, como la actitud hacia la asignatura, la inteligencia, la personalidad, el autoconcepto del estudiante, la motivación. En suma, el rendimiento académico del alumno depende de su situación material, social y de cómo es consciente de su propio aprendizaje, que debe ser tomado en cuenta en el momento de evaluar su nivel de aprendizaje. (p.99)

2.2.3. Matemática

Las matemáticas, es el estudio de las relaciones entre cantidades, magnitudes y propiedades, de las operaciones lógicas utilizadas para deducir cantidades y propiedades que son desconocidas. (Quezada, 2006, pág. 16) Esta ciencia años atrás era considerada como de las magnitudes que estudiaba la geometría, de los números como la aritmética y de su generalización el álgebra. Y recién a mediados del siglo XIX se empieza a concebir las matemáticas de las relaciones y que usa símbolos para generar una teoría exacta de deducción.

Las primeras referentes a matemáticas avanzadas y sistematizadas corresponden a los años 30000 AC en Babilonia y Egipto, en donde predomina la aritmética, sin mencionar conceptos, axiomas ni demostraciones. (Quezada, 2006, pág. 17)

2.2.3.1. Enfoque del área de matemática

Minedu (2015) Considera el marco teórico y metodológico que orienta la enseñanza – aprendizaje corresponde al enfoque centrado en la resolución de problemas. Dicho enfoque se nutre de tres fuentes: la Teoría de Situaciones didácticas, la Educación matemática realista, y el enfoque de Resolución de Problemas. En ese sentido, es fundamental entender las situaciones como acontecimientos significativos, dentro de los cuales se plantean problemas cuya resolución permite la emergencia de ideas

matemáticas. Estas situaciones se dan en contextos, los cuales se definen como espacios de la vida y prácticas sociales culturales, pudiendo ser matemáticos y no matemáticos. Por otro lado, la resolución de problemas es entendida como el dar solución a retos, desafíos, dificultades u obstáculos para los cuales no se conoce de antemano las estrategias o caminos de solución, y llevar a cabo procesos de resolución y organización de los conocimientos matemáticos. Así, estas competencias se desarrollan en la medida que el docente propicie de manera intencionada que los estudiantes: asocien situaciones a expresiones matemáticas, desarrollen de manera progresiva sus comprensiones, establezcan conexiones entre estas, usen recursos matemáticos, estrategias heurísticas, estrategias metacognitivas o de autocontrol, expliquen, justifiquen o prueben conceptos y teorías.

2.2.3.2. Procesos didácticos del área de Matemática

El Ministerio de Educación del Perú, en las Rutas del Aprendizaje propone los siguientes procesos didácticos para el área de matemática.

a. Comprensión del problema.

La comprensión del problema implica explorar si los estudiantes comprenden claramente lo que el problema plantea. La comprensión supone entender la pregunta, discriminar los datos y las relaciones entre éstos y entender las condiciones en las que se presentan.

b. Búsqueda de estrategias

En esta fase se trata de seleccionar de nuestros previos, cuál o cuáles de las estrategias son pertinentes para abordar el problema. No ha llegado aún el momento de aplicarlas, sino de seleccionar dentro de nuestro archivo de estrategias, cuáles parece que se adecúan más a las características del problema. Implica también ver cómo se relacionan los datos del problema a fin de encontrar la idea de la

solución. Supone el establecimiento de pasos para llegar a la solución correcta.

c. Representación

La necesidad del sujeto de transitar por diversas representaciones hace que se fijen los objetos matemáticos (procedimientos, nociones, conceptos, etc.)

d. Formalización

En esta fase el docente institucionaliza los procedimientos, nociones o conceptos matemáticos con la participación de los estudiantes y a partir de sus producciones haciendo referencia a todo lo que pudieron desplegar para resolver el problema para luego consolidar de manera organizada estos procedimientos, nociones o conceptos matemáticos

e. Reflexión

En esta fase se trata de revisar nuestro proceso de pensamiento seguido en la resolución del problema iniciando una reflexión para:

- Examinar el camino seguido: ¿cómo hemos llegado a la solución?
- Entender por qué es necesarias o funcionan algunas acciones o procedimientos.
- Estudiar qué otros resultados se puede obtener con estos procedimientos.
- Reflexionar sobre el conocimiento construido que nos permitió resolver el problema.

f. Transferencia

La transferencia de los saberes matemáticos, se adquiere por una práctica reflexiva, en problemas que propician la ocasión de movilizar los saberes en situaciones nuevas. El estudiante debe ser capaz de usar nociones, conceptos y procedimientos matemáticos aplicándolos correctamente tanto en una situación novedosa, como en la

interrelación con el mundo que le rodea. La transferencia se da en situaciones en la que el maestro propone en el aula nuevos problemas o al usar los saberes en situaciones de la vida cotidiana.

2.3 Hipótesis

El empleo de los procesos pedagógicos influye significativamente en el rendimiento académico en el área de matemática en los estudiantes del primero de secundaria.

2.4. Definición operativa de variables

a) Proceso pedagógico: Actividades que desarrolla el docente de manera intencional con el objeto de mediar en el aprendizaje del estudiante” estas prácticas docentes son un conjunto de acciones intersubjetivas y saberes que acontecen entre los que participan en el proceso educativo espacio temporal en donde estos procesos son recurrentes.

b) Rendimiento académico: Es la medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo, también supone la capacidad del alumno para responder a los estímulos educativos, en este sentido, el rendimiento académico está vinculado a la aptitud

CONCLUSIONES

1.- Los procesos pedagógicos influye en el rendimiento académico del área de matemática en estudiantes del primer grado de secundaria; ya que los procesos pedagógicos viene generando resultados positivos en cuanto al rendimiento académico de los estudiantes.

2.- Los procesos pedagógicos fueron adecuados; ya que se vinieron cumpliendo con el desarrollo de actividades, la misma contribuye significativamente con la adquisición de conocimiento de los estudiantes.

3.- El rendimiento académico en el área de matemática fue muy bueno; debido a que los estudiantes presentaron calificaciones aprobatorias.

RECOMENDACIONES

1.- Se recomienda que se debe trabajar con los procesos pedagógicos del área de matemática dentro de la Institución educativa; donde a partir de ello se generen mayores resultados en cuanto al rendimiento académico. Asimismo, esto permitirá que los estudiantes obtengan buenas calificaciones y oportunidades en cuanto a la resolución de problemas.

2.- Al Director y docentes de la Institución Educativa; se recomienda intervenir de manera continua en los procesos pedagógicos de los estudiantes; con la finalidad de descartar posibles deficiencias y establecer mejoras en el contexto académico.

3.- Al Director y docentes de la Institución Educativa; a implementar manuales de los procesos pedagógicos del área de matemática para maximizar el nivel de resolución de problema, garantizando de esta forma mejores resultados de los estudiantes del primer año de secundaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arredondo, M. (1989). Notas para un modelo de docencia: Formación pedagógica de profesores. Teoría y experiencias en México. México: Edit. ANUIES.CESU.
- García, O. y Palacios, R. (1991). Factores condicionantes del aprendizaje en Lógica Matemática. Tesis para optar el Grado de Magister.
- Kaczinska, M. (1986). El rendimiento escolar y la inteligencia. Buenos Aires: Ed. Paidos.
- Lemus, L. (1969). Pedagogía: temas fundamentales. Kapelusz: Buenos Aires
- Minedu (2010). Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación Básica. Perú: Ministerio de Educación.
- Minedu (2015). Rutas de aprendizaje del área de Matemática. III Fasc. Lima, Perú: Metrocolor S.A.
- Minedu. (2017). La Planificación Escolar. Lima: Ministerio de Educación.
- Ndoye, M. 2001. Voluntarios de la educación: nuevos profesores para afrontar el desafío de la educación para todos. Carta Informativa del IIPE. Vol. XIX, No 2. p: 9-10.
- Piaget, J. (1976): Psicología y Pedagogía, México, Editorial Ariel
- Quezada, F. (2006). Didáctica de la física y matemática. Loja, Ecuador: UTPL.
- Rodríguez, R. (2005). Niveles de inteligencia emocional y de autoeficacia en el rendimiento escolar en alumnos con alto y bajo desempeño académico. Tesis para optar el Grado de Maestra en Psicología con Mención en Problemas de Aprendizaje, en la Universidad Ricardo Palma. Lima. Perú.
- Solórzano, N. (2001). Manual de actividades para el rendimiento académico. México: Ed. Trillas. rtín de Porres. Lima. Perú.



ANEXO

4.7 MATRIZ DE CONSISTENCIA

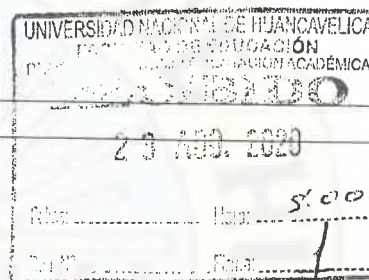
TÍTULO: "Determinación y evaluación de las patologías del concreto para obtener el índice de integridad estructural y condición operacional de la superficie de los pavimentos rígidos de I. Jr. José Olaya - distrito de Ayacucho, Provincia de Huamanga, Región Ayacucho"

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
<p>GENERAL ¿En qué medida la determinación y evaluación de la patología existente en la institución educativa los libertadores nos permitirán conocer el grado de patologías en los muros de albañilería confinada?</p>	<p>GENERAL Determinar y evaluar el grado de patologías más comunes de los muros de albañilería confinada de la I.E.P. Los Libertadores.</p>	<p>GENERAL La determinación y evaluación del grado de patologías, de eliminarán el estado actual de la estructura en estudio y permitirá establecer la vulnerabilidad de la misma.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE Determinación y evaluación de las patologías.</p> <p>VARIABLE DEPENDIENTE Grado de vulnerabilidad</p> <p>UNIDAD DE ANÁLISIS : Muros de albañilería confinada</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACION: No experimental.</p> <p>NIVEL DE INVESTIGACION: Descriptiva</p> <p>DISAÑO DE INVESTIGACION: Cualitativo</p> <p>TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS: Observación Diseño de encuesta</p> <p>Base de datos</p> <p>CONTRASTACION DE HIPÓTESIS :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estadística descriptiva e inferencial • Análisis de correlación de clasificación
<p>PROBLEMAS ESPECIFICOS</p>	<p>OBJETIVOS ESPECIFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar el tipo de patologías de muros más comunes que se presenten en muros de albañilería confinada de P. Los Libertadores. • Determinar la cantidad de patologías de muros más comunes que se presenten en muros de albañilería confinada de P. Los Libertadores. • Determinar la incidencia de estas patologías en muros de albañilería confinada de la I.E.P. Los Libertadores. 	<p>HIPÓTESIS ESPECIFICAS</p>	<p>UNIVERSO: Conformado por todos los muros de albañilería confinada de las instituciones educativas de la ciudad de Ayacucho</p> <p>POBLACION: Para la presente investigación la población estará dada por la delimitación geográfica en el y suroeste y conformado por todos los muros de la I.E.P Los Libertadores</p> <p>MUESTRA: Se seleccionaron al azar 20 muros de albañilería confinada de la I.E.P Los Libertadores.</p>	



FICHA DE EVALUACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Investigador (es)	Chipana Vilca Juan Damaso
	Sánchez Tornero Nidia
Título del trabajo de investigación	LOS PROCESOS PEDAGÓGICOS Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMERO DE SECUNDARIA.
Asesor (a)	Dr. Honorato Villazana Rasuhumán



ESCALA DE CALIFICACIÓN

PÉSIMO	MALO	REGULAR	BUENO	EXCELENTE
1	2	3	4	5

PAGINAS PRELIMINARES		ESCALA				
		1	2	3	4	5
1	El título presenta claridad y precisión (15 a 20 palabras)				X	
2	El resumen tiene un máximo de 200 palabras y contiene: objetivo, metodología, resultados y/o conclusiones				X	
3	La introducción contiene el propósito, problema y estructura del trabajo				X	

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA		1	2	3	4	5
4	Se describe el problema con fundamentación teórica y empirica				X	
5	Se delimita, contextualiza y actualiza la descripción del problema				X	
6	La redacción del planteamiento del problema es claro				X	

FORMULACION DEL PROBLEMA		1	2	3	4	5
7	La formulación del problema está redactado sin ambigüedad					X

OBJETIVOS		1	2	3	4	5
8	El objetivo general es claro y evidencia el propósito del estudio				X	
9	Los objetivos específicos se derivan del objetivo general y son factibles de				X	

JUSTIFICACION DEL ESTUDIO		1	2	3	4	5
10	Se exponen las razones ¿por qué? y ¿para qué? del estudio				X	

CAPITULO II : MARCO TEORICO		1	2	3	4	5
11	Se mencionan los antecedentes del estudio, según APA, con antigüedad hasta 5			X		



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

BASES TEORICAS		1	2	3	4	5
12	Existe relación entre las bases teóricas y el problema de investigación			X		
13	La redacción de las bases teóricas se sustenta en fuentes, según APA			X		

HIPOTESIS (Si		1	2	3	4	5
14	La hipótesis responde al problema planteado				X	

VARIABLES		1	2	3	4	5
15	Se operacionaliza correctamente la (s) variables (s) de estudio				X	

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		1	2	3	4	5
16	Las conclusiones son las ideas relevantes de la monografía.				X	
17	Se hacen recomendaciones para mejorar el área de estudio.				X	

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA		1	2	3	4	5
18	Las referencias bibliográficas están redactadas según el modelo APA				X	

CONTEO TOTAL DE MARCAS				3	12	3	
		A	B	C	D	E	

Para el **puntaje total** aplicar la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje total} = 1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E = \underline{9 + 48 + 9 = 72}$$

Para el resultado final, ubicar el puntaje obtenido en la siguiente tabla:

RESULTADO	INTERVALO
Desaprobado <input type="radio"/>	18 - 41
Replantear <input type="radio"/>	42 - 65
Aprobado <input type="radio"/>	66 - 90

Nombre del Asesor Dr. Honorato Villazana Rasuhamán

Huancavelica 26 de junio de 2020

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
FACULTAD DE EDUCACION

Dr. Honorato Villazana Rasuhamán