

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
PROGRAMA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA



**Metodología de enseñanza de matemática y rendimiento
académico, estudiantes de la I.E. La Inmaculada–
Talara.2018**

**Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciado en
Educación Secundaria en la Especialidad de
Matemáticas, Física y Computación**

Autor

Ubillus Torres, Jorge Enrique

Asesor código ORCID 0000-0002-8203-0339

Sandoval Peña, José Manuel

Piura – Perú

2018

INDICE

1. Palabras Clave y Líneas de Investigación	i
2. Título.....	ii
3. Resumen.....	iii
4. Abstract.....	iv
5. Introducción	1
5.1. Antecedentes y Fundamentación Científica	1
5.1.1. Antecedentes Internacionales.....	1
5.1.2. Fundamentación Científica.....	2
5.2. Justificación	4
5.3. Planteamiento del Problema	5
5.4. Variables	5
Operacionalización de las Variables.....	7
5.5. Hipótesis	9
5.6. Objetivos	9
6. Metodología de la Investigación	10
6.1. Tipo y Diseño de Investigación	10
6.2. Técnicas, instrumentos de recolección de datos	11
6.3. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	11
7. RESULTADOS.....	12
8. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS.....	21
9. Conclusiones y Recomendaciones	23
9.1. Conclusiones	23
9.2. RECOMENDACIONES.....	24
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	25

1. Palabras Clave y Líneas de Investigación

1.1. Palabras Clave

Palabras Clave	Keywords
Metodología de la Enseñanza	Teaching Methodology
Rendimiento Académico	Academic Performance

1.2. Líneas de Investigación

Línea de investigación	Teoría y métodos educativos
Área	Ciencias Sociales
Sub Área	Ciencias de la Educación
Disciplina	Educación General

2. Título.

Metodología de enseñanza de matemática y rendimiento académico, estudiantes de la I.E. La Inmaculada– Talara.2018.

3. Resumen

La investigación tuvo como objetivo principal establecer la existencia de la relación entre la metodología de enseñanza en matemática y el rendimiento académico de los escolares de la I.E. La Inmaculada– Talara.2018, la muestra estuvo conformado por 105 escolares 3er año de secundaria de la Institución Educativa.

La técnica utilizada es la encuesta, el instrumento cuestionario para conocer el sistema de enseñanza que emplean los profesores. En tanto, para conocer el rendimiento académico, se trabajó con un examen de observación y la tabla de recolección de notas.

Como resultado obtuvimos que los docentes de la I.E. tienen un nivel regular en el desarrollo en su metodología de enseñanza con un 38.1% (40), también tiene nivel de proceso en el rendimiento académico en el área de matemáticas con un 41.0% (43). Con respecto a los objetivos específicos se comprobó la existencia de una relación importante ($\rho= 0,213$; $p<0,05$) entre rendimiento académico y el método deductivo, si existe relación significativa ($\rho= 0,543$; $p<0,05$) entre rendimiento académico y el método inductivo, por último el resultado denotó una relación demostrativa ($\rho= 0,612$; $p<0,05$) entre rendimiento académico y método de analógico comparativo.

Como conclusión, Existe correlación entre la metodología de enseñanza rendimiento académico en el área de matemáticas de los Estudiantes de 3er año I.E.S. La Inmaculada de Talara, durante el año 2018.

Palabras clave: Metodología de Enseñanza, Rendimiento Académico.

4. Abstract

The main objective of the research was to establish the existence of the relationship between the teaching methodology in mathematics and the academic performance of the I.E. The Immaculate - Talara. 2018, the sample consisted of 105 schoolchildren 3rd year of secondary school of the Educational Institution.

The technique used is the survey, the questionnaire instrument to know the teaching system used by teachers. Meanwhile, to know the academic performance, we worked with an observation exam and the note collection table.

As a result we obtained that the teachers of the I.E. they have a regular level of development in their teaching methodology with 38.1% (40), they also have a level of process in academic performance in the area of mathematics with 41.0% (43). Regarding the specific objectives, the existence of an important relationship ($\rho = 0.213$; $p < 0.05$) between academic performance and the deductive method was verified, if there is a significant relationship ($\rho = 0.543$; $p < 0.05$) between performance academic and inductive method, finally the result denoted a demonstrative relationship ($\rho = 0.612$; $p < 0.05$) between academic performance and comparative analog method.

In conclusion, there is a correlation between the methodologies of teaching academic performance in the area of mathematics of 3rd year students I.E.S. The Immaculate of Talara, during the year 2018.

Keywords: Teaching Methodology, Academic Performance.

5. Introducción

5.1. Antecedentes y Fundamentación Científica

5.1.1. Antecedentes Internacionales

Hernández, M. (2013), la investigación tiene como objetivo contribuir con los maestros de las áreas de comunicación y lenguaje, replantear el método de enseñanza aprendizaje que induce el bajo rendimiento académico en alumnos. Utilizamos el método inductivo, analizando el fenómeno de lo particular a lo general. Concluye que los maestros deben aplicar métodos que mejoren la participación entre padres de familia y docente, este último debe incentivar a los padres para que participen de las reuniones e investiguen cómo va el rendimiento de sus hijos con el fin de mejorar la estrategia para el rendimiento académico de los estudiantes.

Jiménez, J. (2013), la investigación tiene por objetivo determinar las estrategias de enseñanza que promueve el rendimiento académico en alumnos. El método de estudios fue cuantitativo, porque analiza el conocimiento de los estudiantes de acuerdo al método usado en clase. El prototipo estuvo conformado por escolares. Concluye que la enseñanza mejoro en aquellos estudiantes que utilizaron métodos innovadores, que en aquellos que utilizan métodos tradicionales y el factor edad no influye en la muestra.

Castro, E (2006), la tesis tiene por objetivo instruirse en los estilos de aprendizaje y su relación con los procesos metacognitivos y el rendimiento académico en estudiantes. La muestra la constituyeron alumnos. Las estadísticas indicaron que hay relación en los estilos de aprendizaje y los procesos metacognitivos, sin embargo hay relación significativa entre las variables.

Antecedentes Nacionales

Cunza, N. (2013), la investigación tiene por objetivo determinar la metodología de enseñanza y su influencia en el rendimiento académico en estudiantes. La investigación es correlacional no experimental. La población conformada de estudiantes.. El diseño es transaccional. Concluye que los resultados permiten rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis investigada.

Aredo, M. (2012), la investigación tiene por objetivo aplicar un modelo metodológico en el tema de funciones reales, elaborado en el marco de algunas hipótesis constructivistas y esgrimiendo diversos instrumentos de estimación para percibir beneficios, mejorará elocuentemente el rendimiento académico de los escolares del curso de Matemática.

5.1.2. Fundamentación Científica

Metodología de enseñanza

Vargas (2009), indica que los procesos son los distintos métodos de enseñanza que armonizan tareas en los estudiantes para lograr los objetivos propuestos por los maestros. Este proceso inicia con actividades planificadas, consideradas estrategias de aprendizaje, debiendo ejecutar habilidades definidas en clase, para que los estudiantes creen sus destrezas y actitudes.

Los maestros buscan armonizar la teoría y la práctica, con la finalidad de lograr una articulación perfecta.

Método Inductivo:

Se caracteriza porque deben primero conocer las premisas para llegar a una conclusión se alcanza observando ejemplos y generalizando la clase completa. Otro aspecto es cuando escoge una metodología sin tomar conciencia de su elección.

La metodología expositiva

Caracterizada por la exposición del contenido a los escolares. El maestro posee un rol directivo, y los alumnos suelen ser pasivos, limitándose solo a recibir contenidos que comunica el profesor. Este requiere menos tiempo para que los

escolares aprendan la información elaborada previamente. Suele ser importante para el nivel superior de enseñanza. (Hernández P., 1997)

La metodología Interactiva

Consiste en el acuerdo docente - alumno, a través dialogo para investigar en un tema, se dan metodologías interactivas mecánicas, donde el maestro pregunta y el escolar responde, pudiéndose dar estas de forma más abiertas, donde el profesor estimula el debate al escolar, esto también se conoce como método comunicativo. (García, 1998) y según (Hernández, 1997)

Metodología de descubrimiento.

Este método es el más flexible, enriquecedor y económico de todos, el escolar obtiene información de manera provechosa. (García, 1998).

El método de descubrimiento 'activo-reproductivo.

Aquí los maestros permanecen más fríos y el escolar tiene el papel activo en el aprendizaje, centrándose en la reproducción del contenido, es útil para la consolidación de procedimientos.

Método de descubrimiento 'activo-productivo'.

Este método, el escolar tiene un papel más activo que el docente y se acentúa la posibilidad elaborativa del alumno.

Rendimiento académico

Larrosa (1994), Son las destrezas y experiencias cognitivas que el escolar desarrolla en el proceso enseñanzas aprendizaje.

En tanto, Figueroa (1995), es la acción sintetizada del proceso educativo, no solo en el proceso cognitivo; sino en cuanto a aptitudes e intereses del escolar.

Miranda (2004), el rendimiento académico bueno, que obtenga el escolar se debe a factores internos y externos

Causas del Rendimiento Académico

Destacamos a:

Factores intelectuales

Incluye capacidades y aptitudes y la inteligencia, una persona dotada intelectualmente que un individuo con mente limitada que no llega a desarrollar una intelectualidad.

Factores psíquicos

Este incide rendimiento de alumnos por ejemplo: personalidad, motivación, autoconcepto, adaptación. Ha quedado demostrado que los escolares con problemas emocionales afectivos, evidencian fracaso en sus estudios.

Factores de tipo socioambiental

Influye negativamente al rendimiento académico el ambiente que rodea al estudiante como la familia, el distrito, la sociedad de donde proviene. El fracaso esta más arraigado en colegios rurales, suburbiales. Es doloroso admitir la inferioridad de estudiantes.

Factores pedagógicos

Estos determinan el rendimiento haciendo referencia a un campo de tipo pedagógico, que incluye problemas de aprendizaje. La familia es la base social elemental por ser el primer lugar donde se establecen los primeros aprendizajes que inician el desarrollo de la personalidad.

5.2. Justificación

Social

La investigación se justifica socialmente porque podrá mejorar el método de enseñanza, el que repercutirá en el rendimiento del alumno, para fortalecer su vida escolar, para formar parte de la población.

1.4.2. Teórica

El estudio se justifica teóricamente porque permite conocer la relación entre ambas variables, permitiendo desarrollar y apoyar las teorías que serán empleadas estudiante para asegurar su rendimiento académico.

1.4.3. Metodológica

El estudio se justifica metodológicamente porque ayuda a dilucidar la metodología de las variables. Así mismo utilizaremos procesos estadísticos para el estudio determinado.

5.3. Planteamiento del Problema

5.3.1. Descripción de la realidad Problemática

La escasa estimulación en los escolares de matemática y el bajo rendimiento académico, influyen factores ambientales y personales, de modo notable, así como otros factores de carácter pedagógico, como es la metodología aplicada por los maestros.

Asimismo, los alumnos en su mayoría han tenido maestros en Educación Secundaria que no enseñaron estrategias metódicas de la matemática en el desarrollo de sus clases.

5.3.2. Formulación del problema

¿Cuál es la relación entre la Metodología de enseñanza y el rendimiento académico de los estudiantes en el área matemáticas I.E.S. La Inmaculada–Talara.2018?

5.4. Variables

Metodología de Enseñanza

Definición Conceptual

Forma concreta de enseñar que utilizan los maestros para transmitir conocimientos para que logren los objetivos de aprendizaje.(Hernández C., 2016).

Rendimiento Académico

Definición Conceptual

Erazo (2012), Es la capacidad vinculada a la desarrollo y valoración de los estudiantes.

Operacionalización de las Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Metodología de enseñanza	Herramienta utilizada por los docentes para hacer llegar conocimiento para conseguir finalmente el aprendizaje. (Hernández C., 2016).	Herramienta utilizada por los docentes para hacer llegar conocimiento. Es medido a través de un cuestionario que consta de basado en tres dimensiones valorado en tres indicadores.	Método deductivo	Nivel deductivo	Ordinal
			Método inductivo	Nivel inductivo	

			Método analógico comparativo	Nivel analógico comparativo	
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Rendimiento Académico	Erazo (2012), es examinado por su contenido y vínculo a la evaluación de los escolares.	Se indica con las notas alcanzadas por los alumnos en cada materia desarrollada, donde la medición se determinada bajo tres niveles (Inicio – Proceso - Logro).	Promedio de Notas	Inicio Proceso Logro	Ordinal

5.5. Hipótesis

5.5.1. Hipótesis General

Coexiste relación entre la Metodología de enseñanza matemática y el rendimiento académico de los estudiantes.

5.5.2. Hipótesis Específicos

- Existe relación entre la Metodología de enseñanza en la dimensión deductiva matemática y el rendimiento académico de los estudiantes.
- Existe relación entre la Metodología de enseñanza en la dimensión inductiva matemática y el rendimiento académico de los estudiantes.
- Existe relación entre la Metodología de enseñanza en la dimensión analógica comparativa matemática y el rendimiento académico de los estudiantes.

5.6. Objetivos

5.6.1. Objetivo General

Establecer relación entre la Metodología de enseñanza en matemática y rendimiento académico de los estudiantes de la I.E.S. La Inmaculada– Talara.2018.

5.6.2. Objetivos Específicos

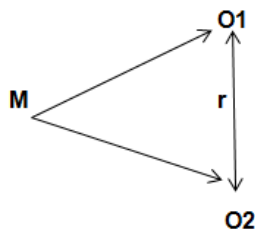
- 1 Determinar relación entre la Metodología de enseñanza en la dimensión deductiva matemática y el rendimiento académico de los estudiantes.
- 2 Identificar relación entre Metodología enseñanza dimensión inductiva en matemática y rendimiento académico de los escolares.
- 3 Precisar relación entre Metodología enseñanza en dimensión analógica comparativa en matemática y rendimiento académico de los alumnos.

6. Metodología de la Investigación

6.1. Tipo y Diseño de Investigación

Diseño No Experimental, su elaboración no altera la variable para lograr un resultado esperado. Además a través de la observación podremos identificar el comportamiento y sus características en su contexto natural. (Hernández S., 2010). Diseño correlacional.

Representado de la siguiente forma:



Dónde:

M = Alumnos

O1 = Metodología de Enseñanza

O2 = Rendimiento Académico

r = Coeficiente de correlación entre ambas variables

3.2. Población y Muestra

Población

La población para esta investigación fue 145 estudiantes.

Muestra

La muestra dada para esta investigación fue 105 alumnos.

De acuerdo a la fórmula para la determinar la muestra.

$$n = \frac{NZ^2pq}{(N - 1)d^2 + Z^2pq}$$

Dónde:

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población

Z = valor de Z crítico, calculado en las tablas del área de la curva normal. Llamado también nivel de confianza.

d = nivel de precisión absoluta. Referido a la amplitud del intervalo de confianza deseado en la determinación del valor promedio de la variable en estudio.

p = proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia

q = proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio ($1 - p$).

La suma de la p y la q siempre debe dar 1.

Reemplazando en la fórmula se obtiene:

$$n = \frac{145(1.96^2)(0.5)(0.5)}{(145 - 1)(0.05^2) + (1.96^2)(0.5)(0.5)}$$

$$n = 105$$

6.2. Técnicas, instrumentos de recolección de datos

Utilizamos la encuesta como técnica y el instrumento el cuestionario.

En tanto, para conocer el rendimiento académico utilizamos técnica la observación y como instrumento la recolección de notas para evaluar su rendimiento de los estudiantes de la I.E.

6.3. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

La investigación utilizara la estadística descriptiva, se utilizaran las tablas de distribución de frecuencias porcentuales y gráficos; además usamos pruebas estadísticas paramétricas y no paramétricas con su respectiva prueba de significancia, dependiendo el comportamiento de las variables en estudio. Además se utilizó prueba estadística para determinar la correlación como fue la de Rho Spearman.

Para procesar se utilizó la aplicación SPSS-21 y además del Excel versión 2010.

7. RESULTADOS

Tabla 1: Nivel de la Metodología de enseñanza en la dimensión deductiva matemática que desarrolla los docentes de los estudiantes de la I.E.S. La Inmaculada–Talara.2018.

Nivel Deductivo	N	%
Malo	32	30.5
Regular	40	38.1
Bueno	33	31.4
Total	105	100.0

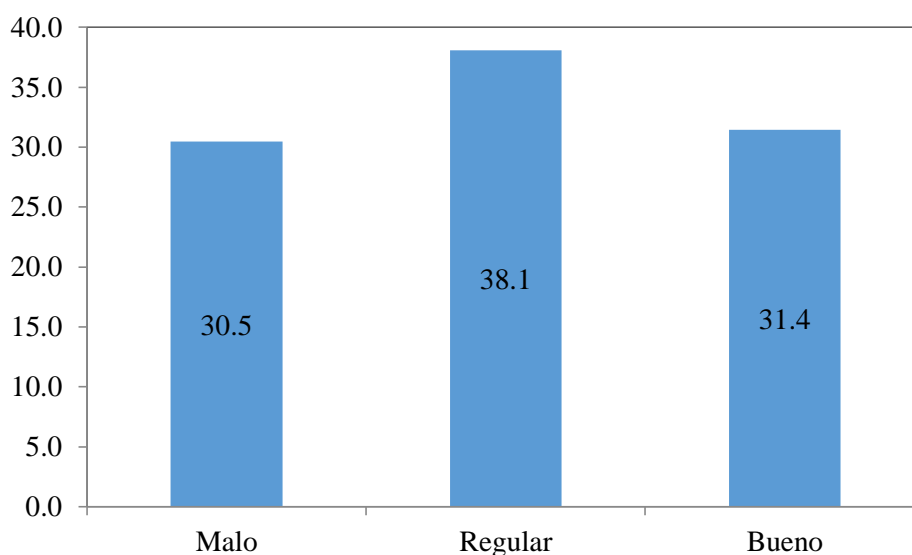


Gráfico 1 Nivel de Metodología de enseñanza en la dimensión deductiva matemática que desarrolla los docentes de los estudiantes de la I.E.S. La Inmaculada–Talara.2018.

Interpretación

Como se aprecia en la tabla N° 1, indica que el 38.1% (40) de los estudiantes de matemáticas del 3er año I.E.S. La Inmaculada consideran que los docentes tienen un nivel deductivo regular, con nivel bueno fue el 31.4% (33) y con un nivel malo fue el 30.5% (32).

Tabla 2: Nivel de la Metodología de enseñanza en la dimensión inductivo en matemática que desarrolla los docentes de los estudiantes de la I.E.S. La Inmaculada– Talara.2018.

Nivel Inductivo	N	%
Malo	32	30.5
Regular	38	36.2
Bueno	35	33.3
Total	105	100.0

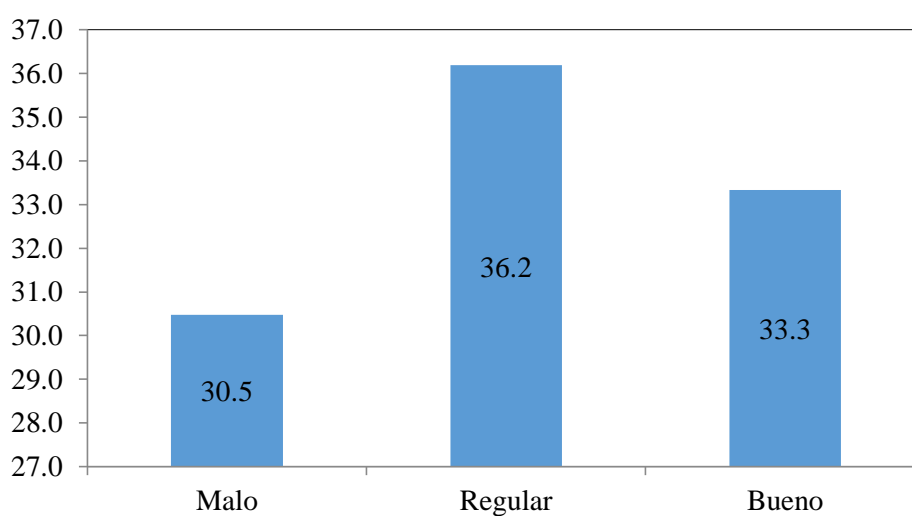


Gráfico 2: Nivel de la Metodología de enseñanza en la dimensión inductivo en matemática que desarrolla los docentes de los estudiantes de la I.E.S. La Inmaculada– Talara.2018.

Interpretación

Como se aprecia en la tabla N° 2, indica que el 36.2% (38) de los estudiantes de matemáticas del 3er año I.E.S. La Inmaculada consideran que los docentes tienen un nivel inductivo regular, con nivel bueno fue el 33.3% (35) y con un nivel malo fue el 30.5% (32).

Tabla 3: Nivel de la Metodología de enseñanza en la dimensión analógica comparativa matemática que desarrolla los docentes de los estudiantes de la I.E.S. La Inmaculada– Talara.2018.

Nivel Analógico Comparativo	N	%
Malo	28	26.7
Regular	41	39.0
Bueno	36	34.3
Total	105	100.0

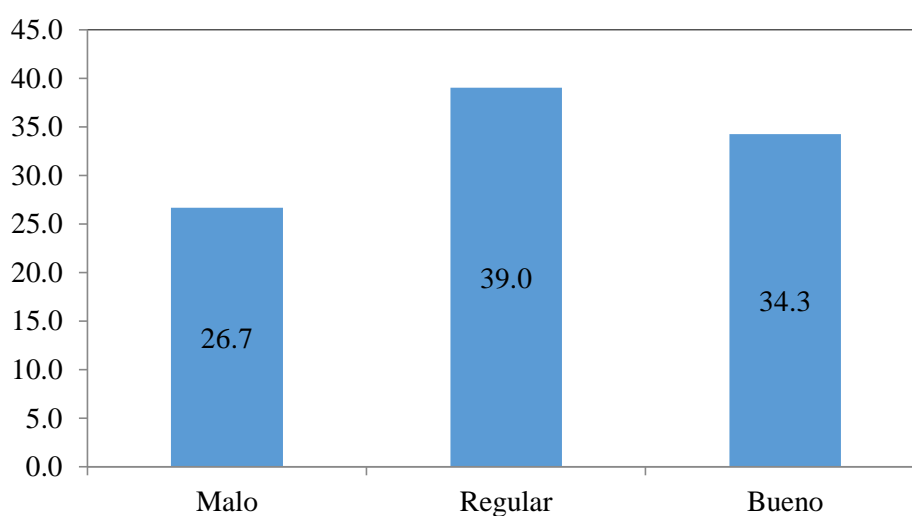


Gráfico 3: Nivel de la Metodología de enseñanza en la dimensión analógico comparativo en matemática que desarrolla los docentes de los estudiantes de la I.E.S. La Inmaculada– Talara.2018.

Interpretación

Como se aprecia en la tabla N° 3, indica que el 39.0% (41) de los estudiantes de matemáticas del 3er año I.E.S. La Inmaculada consideran que los docentes tienen un nivel analógico comparativo regular, con nivel bueno fue el 34.3% (36) y con un nivel malo fue el 26.7% (28).

Tabla 4: Nivel de la Metodología de enseñanza en matemática desarrolla docentes de alumnos I.E.S. La Inmaculada– Talara.2018.

Nivel de Metodología de Enseñanza	N	%
Malo	30	28.6
Regular	40	38.1
Bueno	35	33.3
Total	105	100.0

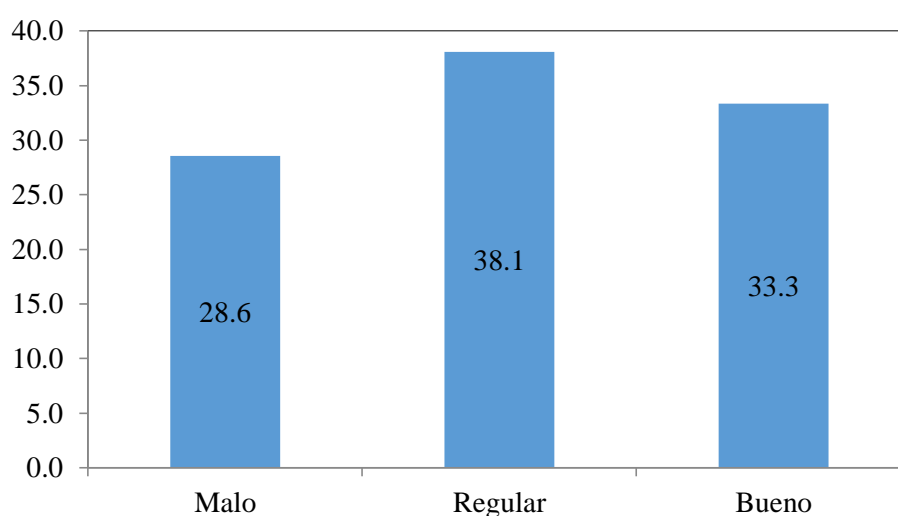


Gráfico 4: Nivel de la Metodología de enseñanza en matemática desarrolla docentes escolares I.E.S. La Inmaculada– Talara.2018.

Interpretación

Como se aprecia en la tabla N° 4, indica que el 38.1% (40) de los estudiantes de matemáticas del 3er año I.E.S. La Inmaculada consideran que los docentes tienen un nivel de metodología de enseñanza regular, bueno fue 33.3% (35) y con un nivel malo fue el 28.6% (30).

Tabla 5: Nivel de rendimiento académico en matemática de los escolares I.E. La Inmaculada– Talara.2018.

Nivel de Rendimiento Académico	N	%
Inicio	32	30.5
Proceso	43	41.0
Logro	30	28.6
Total	105	100.0

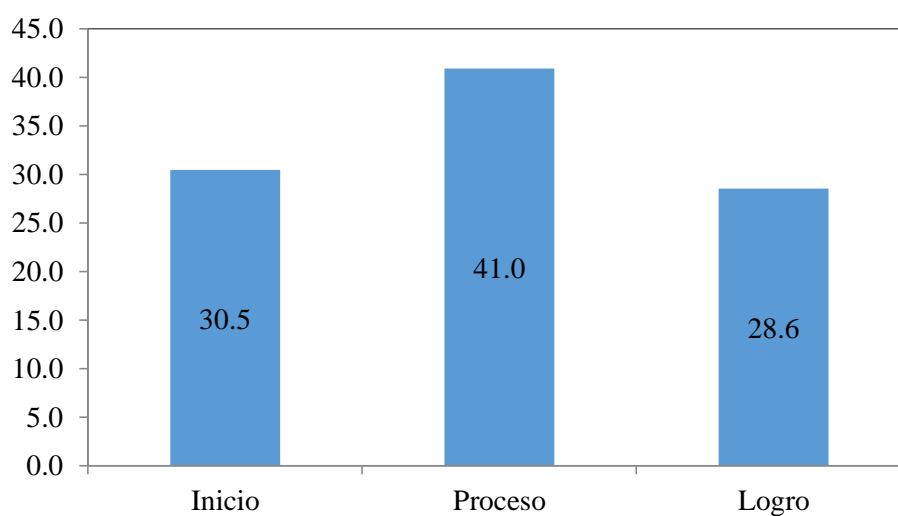


Gráfico 5: Nivel de rendimiento académico en matemática de alumnos.

Interpretación

Como aprecia la tabla N° 5, indica que el 41.0% (43) de los estudiantes de matemáticas del 3er año I.E.S. La Inmaculada obtuvieron rendimiento académico en proceso, con nivel inicio fue 30.5% (32) y con un nivel logrado fue el 28.6% (30).

Contrastación de hipótesis

Contrastación de Hipótesis Específicos

Hipótesis Específico 1

H₀: No hay relación entre la Metodología enseñanza en la dimensión deductiva en matemática y rendimiento académico de los estudiantes.

H₁: Existe relación entre la Metodología enseñanza en la dimensión deductiva matemática y el rendimiento académico de los alumnos.

Tabla 6: Relación entre la Metodología de enseñanza en la dimensión deductiva matemática y rendimiento académico de los escolares I.E.

		Método Deductivo	Rendimiento Académico
Rho de Spearman	Método Deductivo	1,000	,213
			,019
	N	105	105
	Rendimiento Académico	,213	1,000
		,019	
	N	105	105

Interpretación

Tabla N° 6, obtuvo un coeficiente de correlación $r = 0,213$, valor $p = 0,019$ menor al nivel previsto $\alpha = 0,05$, rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alterna. Confirma que existe correlación entre la metodología enseñanza en dimensión método deductivo y rendimiento académico área matemáticas de los Estudiantes de 3er año I.E.

Hipótesis Específico 2

H₀: No hay relación entre la Metodología de enseñanza en la dimensión inductiva en matemática y rendimiento académico de los alumnos.

H₁: Coexiste relación entre la Metodología enseñanza en dimensión inductiva en matemática y el rendimiento académico de los alumnos.

Tabla 7: Relación entre la Metodología de enseñanza en la dimensión inductiva matemática y rendimiento académico escolares.

		Método Inductivo	Rendimiento Académico
Rho de Spearman	Método Inductivo	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,034
		N	105
	Rendimiento Académico	Coefficiente de correlación	,543
		Sig. (bilateral)	,034
		N	105

Interpretación

Tabla N° 7, obtuvo coeficiente de correlación $r = 0,543$, valor $p = 0,034$, menor al nivel previsto $\alpha = 0,05$, rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alterna. Confirma que existe correlación entre la metodología enseñanza en dimensión método inductivo y el rendimiento académico área matemáticas de los Estudiantes de 3er año I.E.S. La Inmaculada de Talara, durante el año 2018.

Hipótesis Específico 3

H₀: No hay relación entre la Metodología enseñanza en la dimensión analógica comparativa en matemática y rendimiento académico de los estudiantes.

H₁: Coexiste relación entre la Metodología de enseñanza en la dimensión analógica comparativa en matemática y el rendimiento académico de los estudiantes.

Tabla 8: Relación entre la Metodología enseñanza en la dimensión analógica comparativa en matemática y rendimiento académico de los estudiantes.

			Método Analógico Comparativo	Rendimiento Académico
Rho de Spearman	Método Analógico Comparativo	Coeficiente de correlación	1,000	,612
		Sig. (bilateral)		,012
		N	105	105
	Rendimiento Académico	Coeficiente de correlación	,612	1,000
		Sig. (bilateral)	,012	
		N	105	105

Interpretación

Tabla N° 8, coeficiente de correlación $r = 0,612$, valor $p = 0,012$ menor al nivel previsto $\alpha = 0,05$, rechaza la hipótesis nula y acepta hipótesis alterna. Confirma que existe correlación entre la metodología enseñanza en dimensión método analógico comparativo y el rendimiento académico área matemáticas de los Escolares.

Contrastación de Hipótesis General

H₀: No Coexiste relación entre Metodología enseñanza en matemática rendimiento académico de los alumnos.

H₁: Hay relación entre la Metodología enseñanza en matemática rendimiento académico de los estudiantes.

Tabla 9: Relación entre la Metodología enseñanza en matemática rendimiento académico de los estudiantes.

			Método de Enseñanza	Rendimiento Académico
Rho de Spearman	Método de Enseñanza	Coeficiente de correlación	1,000	,456
		Sig. (bilateral)		,036
		N	105	105
	Rendimiento Académico	Coeficiente de correlación	,456	1,000
		Sig. (bilateral)	,036	
		N	105	105

Interpretación

Tabla N° 9, coeficiente de correlación $r = 0,456$, valor $p = 0,036$ menor al nivel previsto de $\alpha = 0,05$, rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Confirma que existe correlación entre la metodología de enseñanza rendimiento académico área matemáticas de los Estudiantes de 3er año I.E.S. La Inmaculada de Talara, durante el año 2018.

8. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

Según los resultados de mi investigación, en la tabla N° 1, indica que el 38.1% (40) de los estudiantes de matemáticas del 3er año I.E.S. La Inmaculada consideran que los docentes tienen un nivel deductivo regular, con nivel bueno fue el 31.4% (33) y con un nivel malo fue el 30.5% (32).

En la tabla N° 2, indica que el 36.2% (38) de los estudiantes de matemáticas del 3er año I.E.S. La Inmaculada consideran que los docentes tienen un nivel inductivo regular, con nivel bueno fue el 33.3% (35) y con un nivel malo fue el 30.5% (32)

En la tabla N° 3, indica que el 39.0% (41) de los estudiantes de matemáticas del 3er año I.E.S. La Inmaculada consideran que los docentes tienen un nivel analógico comparativo regular, bueno fue el 34.3% (36) y con un nivel malo fue el 26.7% (28)

En la tabla N° 4, indica que el 38.1% (40) de los estudiantes de matemáticas del 3er año I.E.S. La Inmaculada consideran que los docentes tienen un nivel de metodología de enseñanza regular, con nivel bueno fue el 33.3% (35) y con un nivel malo fue el 28.6% (30)

En la tabla N° 5, indica que el 41.0% (43) de los estudiantes de matemáticas del 3er año I.E.S. La Inmaculada obtuvieron un nivel de rendimiento académico en proceso, con nivel inicio fue 30.5% (32) y con un nivel logrado fue el 28.6% (30).

En la tabla N° 6, coeficiente de correlación $r = 0,213$, valor $p = 0,019$, menor al nivel previsto de $\alpha = 0,05$, rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alterna. Confirma que existe correlación entre la metodología de enseñanza en la dimensión método deductivo y rendimiento académico área de matemáticas de los Estudiantes.

En la tabla N° 7, coeficiente de correlación $r = 0,543$, valor $p = 0,034$, menor al nivel previsto de $\alpha = 0,05$, rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alterna. Confirma que existe correlación entre la metodología de enseñanza en la dimensión método inductivo y rendimiento académico en el área de matemáticas de los Estudiantes de 3er año I.E. La Inmaculada de Talara, durante el año 2018.

En la tabla N° 8, coeficiente de correlación $r = 0,612$, valor $p = 0,012$, menor al nivel previsto de $\alpha = 0,05$, rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Se confirma que existe correlación entre la metodología de enseñanza dimensión método analógico comparativo y el rendimiento académico en el área de matemáticas de los Estudiantes.

Tabla N° 9, obtuvo un coeficiente de correlación $r = 0,456$, valor $p = 0,036$, menor al nivel previsto de $\alpha = 0,05$, rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alterna. Confirma que existe correlación entre la metodología enseñanza rendimiento académico área matemáticas de los Estudiantes de 3er año.

Los resultados nos permiten rechazar hipótesis nula y aceptar hipótesis investigada, ha encontrado en el cálculo del estadístico Alpha de Cronbach, el valor calculado de $= 0,68$. Se obtuvo conclusiones similares.

De acuerdo a los resultados debería el tutor del aula actuar como mediador en la problemática educacional, y así potenciar las funciones cognitivas.

9. Conclusiones y Recomendaciones

9.1. Conclusiones

- Existe correlación entre la metodología de enseñanza en la dimensión método deductivo y rendimiento académico en el área de matemáticas de los Estudiantes de 3er año I.E.S. La Inmaculada Talara, durante el año 2018.
- Existe correlación entre la metodología de enseñanza en la dimensión método inductivo y rendimiento académico en el área de matemáticas de los Estudiantes de 3er. I.E.S. La Inmaculada Talara, durante el año 2018.
- Existe correlación entre la metodología de enseñanza en la dimensión método analógico comparativo y rendimiento académico en el área de matemáticas de los Estudiantes de 3er. I.E.S. La Inmaculada de Talara, durante el año 2018.
- En conclusión general, Existe correlación entre la metodología de enseñanza rendimiento académico en el área de matemáticas de los Alumnos de 3er año I.E.S. La Inmaculada Talara, durante el año 2018.

9.2.RECOMENDACIONES

1. Los docentes deben desarrollar técnicas que mejoren la intervención y comunicación de los alumnos, en el cual los padres provean los procesos de enseñanza para optimizar el rendimiento académico de los escolares.
2. Los alumnos deben participar en los espacios de tutoría para aproximar al docente y crear una mayor intervención en las actividades de enseñanza aprendizaje enfatizando en el método analógicamente comparativo.
3. El director de la I.E. debe promover métodos de enseñanza transformadoras y obtener niveles apropiados de rendimiento académico, facilitando su desarrollo en las aulas y permitan un mejor desempeño al educando.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abrantes, P. (2002): *La Resolución de Problemas en Matemáticas. Teoría y Experiencias*. España. Editorial Laboratorio Educativo.
- Alcina, C. (1998): *Enseñar Matemáticas*. Barcelona. Editorial Grao.
- Alvarado, V. (2012). *Relación entre inteligencia emocional y relaciones interpersonales Tesis inédita, Universidad Rafael Landívar*. Guatemala. Recuperado el 13 de agosto del 2019 de: <http://biblio2.url.edu.gt/Tesis/2012/05/43/Alvarado-Valeska.pdf>
- Anastasi, A., Urbina, S. (1998). *Tests Psicológicos*. México: Prentice Hall.
- Andre, T. (1986). *Problem solving and education*. New York (Eds.), Cognitive classroom learning. Understanding, thinking, and problem solving.
- Ary, J. (1982): *Introducción a la Investigación pedagógica*. México. Editorial Interamericana.
- Ávila R. (2001): *Metodología de la Investigación*. LimaPerú. Estudios y Ediciones R.B.
- Bañuelos, A. (1995). *Resolución de problemas matemáticos en estudiantes de bachillerato*. Argentina. Editorial Perfiles Educativos.
- Ramires, C. (2010). *Relación familiar y su influencia en el rendimiento académico de los alumnos de 1º año de secundaria de la I.E.P. Jose Ingenieros del distrito de Ate*. (Tesis para obtener el Grado de Magister). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- Cabezas, H. (2004). *Metodología de la Investigación*. Guatemala: Piedra Santa.
- Garcés, C. (1999) *Correlación entre la inteligencia emocional y la aptitud académica de un grupo de jóvenes aspirantes a ingresar en 1999 a las facultades de ingeniería y humanidades de la Universidad Rafael Landívar*. Tesis inédita, Universidad Rafael Landívar. Guatemala. Recuperado el 13 de agosto del 2019

de: <http://biblio2.url.edu.gt/Tesis/05/06/Garces-del-Valle-Clara/Garces-del-ValleClara.pdf>

- Gascon, J. (1994): *El papel de la Resolución de Problemas en la Enseñanza de las Matemáticas*. México. Educación Matemática. Vol. 6, No. 3.
- Giménez, J. (2004): *La actividad matemática en el aula. Homenaje a Paulo Abrantes*. España. Editorial Grao. Serie Didáctica de la Matemática.
- Godino J. (2000) *Competencias y Comprensión Matemática*. España. Revista de Didáctica de las Matemáticas.
- Guzman, M. (1987) *Enseñanza de la matemática a través de la resolución de problemas. Esquema de un curso inicial de preparación. Aspectos didácticos de matemáticas*. España. Publicaciones del Instituto de Ciencias de la Educación.
- Guzman, M. (1996): *Para Pensar Mejor. Desarrollo de la Creatividad a través de los Procesos Matemáticos*. Madrid. Ediciones Pirámide.
- Guzman, M. (1993) *Tendencias innovadoras en Educación Matemática*. Perú. Editorial Moshera SRL.
- Guzman, M. (2001) *La enseñanza de las ciencias y la matemática*. España. Editorial Popular.
- Hernández, H. (1993) *Sistema Básico de Habilidades Matemáticas*. En *Didáctica de la Matemática*. Quito. Ecuador. Artículos para el Debate. EPN.
- Hernández, S., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (5ta ed.). México, D.F.: McGraw-Hill.
- Lau y Lau, K. (2002). *Validez de constructo, confiabilidad y baremación del Trait*
- Martínez, A. (2002). *Correlación entre inteligencia emocional de los padres y rendimiento escolar de los hijos*. Tesis inédita, Universidad Rafael Landívar. Guatemala. Recuperado el 13 de agosto del 2019 de: [http://biblio2.url.edu.g
t/Tesis/05/24/MartinezValladares-Ana/Martinez-Valladares-Ana.pdf](http://biblio2.url.edu.gt/Tesis/05/24/MartinezValladares-Ana/Martinez-Valladares-Ana.pdf).

- Maxun, P. (2002) *Métodos Cuantitativos aplicados a las Ciencias Sociales*. México, Oxford University Press,
- Mejia, E., Reyes, E. (1994) *Operacionalización de variables conductuales*. Lima. CENIT.4 Editores.
- Mejia, E. (2005) *Metodología de la Investigación Científica*. Lima. Perú. UNMSM.
- MINEDU (2006) *Diseño Curricular Nacional*. Lima-Perú
- MINEDU (2005) *Matemática para la vida*. Propuesta Pedagógica. Lima-Perú.
- MINEDU (2005) *Situación de las Universidades en el Perú*. Lima-Perú.
- NCTM (2000) *Estándares curriculares y de Evaluación para la educación matemática*. Sevilla. Imprime GRAFITRES SL-UTRERA.
- Owen, E. y Sweller J. (1985) *Cómo los estudiantes aprenden resolviendo problemas?* Australia. Universidad de Nueva Gales del Sur. Kensington
- Papalia, D., Wendkos, O. y Duskin, R. (2005). *Desarrollo Humano* (9na. ed.). México: Mc Graw Hill.
- Perales, F. (2000) *Resolución de Problemas*. Madrid. Editorial Síntesis S.A.
- Perry, P., Valero, P., Castro, M. (1998) *Calidad de la educación matemática. Actores y Procesos en la Educación*. Bogota. Ediciones Una Empresa Docente.
- Piscoya, L. (1999) *La Investigación Científica y Educacional*. Lima. Amaru Editores.
- Revista De Didáctica De Las Matemáticas (2002) *Competencias Matemáticas*. España. Editorial GRAO. Serie Didáctica de las matemáticas UNO.
- Rico, L. (1988) *Didáctica activa para la resolución de problemas*. España. Sociedad Andaluza Educación Matemática. Grupo EGB de Granada.
- Ritchey, F. (2002). *Estadística para las ciencias sociales*. México: Mc Graw Hill.
- Roque, J. (2007) *Matemática General*. Lima-Perú. Editorial Universidad Alas Peruanas. 250 pág.