



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Ansiedad escolar, Autoestima y aprendizaje matemático
en estudiantes de primaria RED N° 01 UGEL 02-Rímac
2016**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

Doctora en educación

AUTORA:

Mgtr. Delia León Jacinto

ASESOR:

Dr. Rodolfo Fernando Talledo Reyes

SECCIÓN:

Educación e idiomas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

LIMA - PERÚ

2018



DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS

EL / LA MAESTRO (A): LEON JACINTO DELIA

Para obtener el Grado Académico de *Doctora en Educación*, ha sustentado la tesis titulada:

ANSIEDAD ESCOLAR, AUTOESTIMA Y APRENDIZAJE MATEMÁTICO EN ESTUDIANTES DE PRIMARIA RED N° 01 UGEL 02-RÍMAC 2016

Fecha: 10 de agosto de 2018

Hora: 2:00 p.m.

JURADOS:

PRESIDENTE: Dr. Chantal Juan Jara Aguirre

Firma:

SECRETARIO: Dr. Máximo Hernán Cordero Ayala

Firma:

VOCAL: Dr. Rodolfo Fernando Talledo Reyes

Firma:

El Jurado evaluador emitió el dictamen de:

APROBADO POR MAYORÍA

Habiendo encontrado las siguientes observaciones en la defensa de la tesis:

.....
.....
.....
.....

Recomendaciones sobre el documento de la tesis:

- CORREGIR APA / OTAS

Nota: El tesista tiene un plazo máximo de seis meses, contabilizados desde el día siguiente a la sustentación, para presentar la tesis habiendo incorporado las recomendaciones formuladas por el jurado evaluador.

Dedicatoria

A Dios que me dio la vida, a mi padre que siempre me enseñó a perseverar para lograr mis metas, y a mi madre que día y día me da fuerzas para continuar.

Agradecimiento

A las Instituciones Educativas, maestros y estudiantes de la Ugel 02 Rímac por su cooperación en la realización de la investigación, a mis maestros Mg. Carlos Gallardo, Dra. Luzmila Garro y el Dr. Rodolfo Talledo que me apoyaron y guiaron en el desarrollo de esta investigación.

Resolución de vicerrectorado académico Nro. 00011 – 2016 –
Lima 31 de marzo de 2016

Declaración de Autoría

Yo, Delia León Jacinto, estudiante de la Escuela de Posgrado, Doctorado en Educación, de la Universidad César Vallejo, Sede Los Olivos; declaro el trabajo académico titulado “Ansiedad escolar, Autoestima y aprendizaje matemático en estudiantes de primaria RED N°01 Ugel 02-Rímac 2016”, presentada, en 124 folios para la obtención del grado académico de Doctora en educación, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Los Olivos, 03 de marzo de 2018.

Mg. Delia León Jacinto

DNI N°: 08682202

Presentación

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento a las normas del reglamento de elaboración y sustentación de tesis de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, para elaborar la tesis de Doctorado en Educación, presento el informe de la investigación titulada: Ansiedad escolar, Autoestima y aprendizaje matemático en estudiantes de primaria RED N° 01 Ugel 02-Rímac 2016. La investigación tuvo por objetivo determinar el grado de relación entre la ansiedad escolar, el autoestima y el aprendizaje matemático en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02-Rímac 2016.

El documento consta de ocho capítulos, estructurados de la siguiente forma: la Introducción que comprende: Los trabajos previos, las teorías relacionadas al tema, la justificación, el problema, las hipótesis, y los objetivos. El Capítulo II denominado método comprende: definición conceptual y operacional de las variables, diseño de estudio, la población, técnicas e instrumentos de recolección de datos y métodos de análisis de datos. En el capítulo III se presentan la descripción de los resultados y la prueba de hipótesis. En el capítulo IV se da a conocer las discusiones, en los capítulos; V y VI las conclusiones y las recomendaciones, finalmente la propuesta, las referencias y los Anexos.

Espero señores miembros del jurado que esta investigación se ajuste a las exigencias establecidas por la universidad y merezca su aprobación.

La autora.

Índice de contenido

	Página
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Presentación	vi
Índice de contenido	vii
Lista de tablas	ix
Lista de figuras	xi
Resumen	xii
Abstract	xiii
Resumo	xiv
I. Introducción	15
1.1 Realidad problemática	16
1.2 Trabajos Previos	19
Internacionales	19
Nacionales	21
1.3 Teorías relacionadas al tema	24
1.4 Formulación del problema	51
1.5 Justificación	52
1.6 Hipótesis	54
1.7 Objetivos.	54
II. Método	56
2.1 Diseño de investigación	57
2.2 Variables	59
2.1.1 Ansiedad escolar	59
2.2.2 Autoestima	60
2.2.3 Aprendizaje matemático	61
2.3 Población y muestra	62
2.3.1 Población	62
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	63
2.8 Métodos de análisis de datos	68
III. Resultados	69
3.1. Análisis descriptivo	70

IV. Discusión	81
V. Conclusiones	86
VI. Recomendaciones	88
VII. Referencias	90
VIII. Anexos	
Anexo 1. Artículo científico	97
Anexo 2. Matriz de consistencia	106
Anexo 3. Instrumentos	107
Anexo 4. Base de datos	118
Anexo 5. Certificado de validez	126
Anexo 6. Propuesta	153

Lista de tablas

		Página
Tabla 1	Matriz de operacionalización de ansiedad escolar	59
Tabla 2	Matriz de operacionalización de la variable autoestima	60
Tabla 3	Matriz de operacionalización de la variable aprendizaje matemático	61
Tabla 4	Estudiantes del III ciclo de educación primaria	63
Tabla 5	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	64
Tabla 6	Estadísticos de fiabilidad Kuder – Richardson (KR-20) para ansiedad escolar	65
Tabla 7	Coeficiente de confiabilidad Kuder – Richardson (KR-20) para el Inventario de autoestima	66
Tabla 8	Coeficiente de confiabilidad Kuder – Richardson (KR-20) para el instrumento EVALUA-1	68
Tabla 9	Niveles de ansiedad escolar en estudiantes del III ciclo de primaria	70
Tabla 10	Niveles de autoestima en estudiantes del III ciclo de primaria	71
Tabla 11	Niveles de aprendizaje matemático en estudiantes del III ciclo de primaria	72
Tabla 12	Coeficiente de correlación de Spearman de las variables: ansiedad escolar, autoestima y aprendizaje matemático.	73
Tabla 13	Coeficiente de correlación de Spearman de las variables: ansiedad escolar, autoestima y con el aprendizaje de series.	75
Tabla 14	Coeficiente de correlación de Spearman de las variables: ansiedad escolar, autoestima y con el aprendizaje de clasificación.	76
Tabla 15	Coeficiente de correlación de Spearman de las variables: ansiedad escolar, autoestima y con el aprendizaje de organización.	78

Tabla 16 Coeficiente de correlación de Spearman de las variables: ansiedad escolar, autoestima y con el aprendizaje de cálculo y numeración. 79

Lista de figuras

	Página
Figura 1. Niveles de ansiedad escolar	70
Figura 3. Niveles de autoestima	71
Figura 5. Niveles de aprendizaje matemático	72

Resumen

La investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre ansiedad escolar, autoestima y el aprendizaje matemático en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

El estudio corresponde al paradigma positivista de enfoque cuantitativo, el método empleado fue el hipotético deductivo. La investigación fue de tipo básica de nivel correlacional de diseño no experimental, de corte transversal. Se trabajó con un estudio censal conformado por 158 estudiantes de primaria. La técnica utilizada fue la encuesta para la primera, un inventario para la segunda y una evaluación y los instrumentos fueron; cuestionario para medir la ansiedad, lista de cotejo y evaluación para la segunda y tercera variable respectivamente se realizó la validez de contenido mediante juicio de expertos y la confiabilidad fue hallada con el estadístico KR-20 (0,831), (0,891) y (0,875) para la primera y segunda variable y tercera variable respectivamente, lo que indica, que los instrumentos fueron confiables.

La investigación concluye que existe evidencia para afirmar que: la ansiedad escolar se relaciona de forma inversa y significativa con el aprendizaje matemático ($Rho = -0,323$), y que la relación entre la autoestima y el aprendizaje matemático es directa y significativa ($Rho = 0,715$) según los estudiantes del III ciclo de primaria de una institución educativa de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016

Palabras clave: Ansiedad escolar, Autoestima y Aprendizaje matemático.

Abstract

The objective of the research was to determine the relationship between school anxiety, self-esteem and mathematical learning in the students of the III primary cycle of RED N° 01 UGEL 02 - Rímac 2016.

The study corresponds to the positivist paradigm of quantitative approach; the method used was the hypothetical deductive. The investigation was of the basic type of correlational level of non-experimental, cross-sectional design. We worked with a census study made up of 158 elementary students. The technique used was the survey for the first, an inventory for the second and an EVALUA1 evaluation for the third variable. Reliability was obtained with the statistic KR-20 (0.831), KR-20 (0.891) and KR-20 (0.875) for the first and second variables and third variable respectively, which indicates that the instruments were reliable.

The research concludes that there is significant evidence to affirm that: school anxiety is inversely and significantly related to mathematical learning ($Rho = -0.323$), and that the relationship between self-esteem and mathematical learning is direct and significant ($Rho = 0.715$) according to the students of the III primary cycle of the RED N° 01 UGEL 02- Rímac 2016

Key words: School anxiety, Self-esteem and Mathematical learning.

Resumo

O objetivo da pesquisa foi determinar a relação entre ansiedade escolar, auto-estima e aprendizado matemático nos alunos do III ciclo primário da RED N°. 01 UGEL 02-Rímac 2016.

O estudo corresponde ao paradigma positivista da abordagem quantitativa, o método utilizado foi hipotético dedutivo. A investigação foi de um tipo básico de nível correlacional de desenho não-experimental, em corte transversal. Trabalhamos com um estudo censal composto por 158 alunos do ensino fundamental. A técnica utilizada foi a pesquisa para o primeiro, um inventário para o segundo e uma avaliação EVALUA1 para a terceira variável. A confiabilidade foi obtida com a estatística KR-20 (0.831), KR-20 (0.891) e KR-20 (0.875) para as variáveis primeira e segunda e terceira variável, respectivamente, o que indica que os instrumentos eram confiáveis.

A pesquisa conclui que há evidências significativas para afirmar que: a ansiedade escolar é inversamente e significativamente relacionada à aprendizagem matemática ($Rho = -0.323$) e que a relação entre auto-estima e aprendizagem matemática é direta e significativa ($Rho = 0,715$) de acordo com os alunos do III ciclo primário da RED N ° 01 UGEL 02- Rímac 2016

Palavras-chave: ansiedade School, auto-estima e de aprendizagem matemática.

I. Introducción

1.1 Realidad problemática

Actualmente el mundo experimenta cambios muy rápidos y de una manera tan compleja que es difícil distinguir cuales son los cambios más significativos y los que tendrán mayor influencia en la sociedad del mañana, lo cual significa un desafío para poder adaptarse a estos cambios. Por ello, surge la exigencia de que toda persona desarrolle capacidades y habilidades, que les permitan ser competentes en diversas situaciones y ámbitos de su vida. Y el aprender matemática es uno de ellos, pues las matemáticas se encuentran presentes de manera significativa en la vida cotidiana de cada individuo, a veces de una forma casi imperceptible y otras de manera práctica.

Sin embargo, se observa que la mayoría de los estudiantes tienen bajo rendimiento académico en el área de matemática, en los diferentes grados del sistema educativo peruano, siendo uno de los factores algunos problemas emocionales; como la ansiedad escolar que es uno de los síntomas más comunes de la tensión emocional. Al respecto Polya (1945, citado en Bravo, 2014) sostiene, que el problema de los aprendizajes en matemáticas no es un tema meramente intelectual y sería un error una intervención dirigida solo a ese aspecto, puesto la parte emocional juega un papel muy importante. Además, desde ya hace un tiempo se asume que los aspectos emocionales como las actitudes, creencias y emociones, influyen de manera determinante en el aprendizaje de las matemáticas (Guerrero, Blanco y Gil 2006).

A nivel internacional la prevalencia de la ansiedad varían entre el 10 y 20% de algún trastorno de ansiedad, así lo reflejan diversos estudios realizados por la OMS (2013) los resultados difieren de acuerdo al tipo de población e instrumentos que se utilicen, entre los más comunes se tiene la ansiedad generalizada, la fobia social, ataques de pánico. En lo que se refiere a las matemáticas diversos organismos internacionales, asumen el rol prioritario del desarrollo de competencias matemáticas, por ser una herramienta esencial para el desempeño de las personas en la sociedad.

La ansiedad en el ámbito escolar ha sido de mucho interés no solo para los actores involucrados, sino también para los diferentes investigadores científicos, quienes mediante sus hallazgos sostienen que los escolares que presentan dificultades a nivel académico y tienen bajo rendimiento, por lo general manifiestan niveles altos de ansiedad. Es importante determinar el grado de relación para proponer programas y estrategias de intervención, con una base teórica sólida y ajustada a nuestra realidad, con el fin de brindar recursos y herramientas para el manejo y control de la ansiedad en los estudiantes.

Por otro lado, se tiene al aprendizaje, matemático relacionado con la autoestima, la cual debe ser entendida como factor que permite la superación personal, puesto que se encuentra ligada a todas las manifestaciones humanas. La importancia de la autoestima radica en que de ser ésta negativa, puede causar en el estudiante, pérdida de confianza en sí mismo y conllevaría a un bajo rendimiento escolar, en el mismo análisis actualmente, a nivel internacional, nacional y local, el bajo nivel de autoestima está generando grandes problemas en las Instituciones Educativas, observando un bajo rendimiento académico y problemas de conducta entre los estudiantes, lo cual genera preocupación.

Ahora bien, la Educación peruana cada día está en un constante cambio es así que busca en el estudiante despertar su sentido crítico, su capacidad creativa, y mejorar su autoestima para que se puedan desenvolver a cabalidad en una sociedad determinada. La cual no se cumple porque existen muchos factores que impiden el desarrollo intelectual y social del estudiante, donde la convivencia social está relacionada directamente con la familia, regulada por normas y reforzada por actitudes y hábitos de urbanidad, empero se ha visto constantemente en diferentes estudios que el nivel de autoestima es bajo por algunos problemas familiares, donde existe el maltrato físico y psicológico, mayormente por problemas económicos, incomprensión por parte de sus padres y profesores, así como posiblemente la falta de comunicación confianza y seguridad en sí mismos.

A su vez, los estudiantes con bajo promedio en el área de Matemáticas se muestran inseguros, tímidos y manifiestan otros indicadores de comportamiento

tales como: irresponsabilidad, falta de autocontrol, conductas desafiantes y/o agresión, que interfieren en el buen desempeño académico de la asignatura y también en el ámbito social o en su relacionamiento con los demás.

Un logro de calidad para los estudiantes del tercer ciclo de educación primaria es que demuestren dominio en el aprendizaje matemático. Esto es considerado, tanto para la sociedad en general y para las instituciones educativas en particular, como una situación exitosa. Por su parte el Ministerio de Educación, dentro de los marcos de políticas educativas ha considerado una evaluación especializada para todos aquellos estudiantes que se encuentren culminado el tercer ciclo de educación Básica.

En el 2004 en el área Lógico Matemática la ECB (Estructura Básica Curricular) consideraba para el tercer ciclo de importancia el razonamiento lógico, por ejemplo las capacidades relacionadas con “la comprensión del significado de operaciones como la adición y la sustracción como base para los trabajos posteriores con las operaciones de multiplicación y división, así como la organización espacial, el dominio del entorno tridimensional y sus representaciones en el plano” (p. 31 párr.3). Pero también estaba el aprendizaje de estrategias heurísticas básicas para resolver problemas usando diagramas para representar o comprender la situación, la búsqueda y el “uso de patrones o la identificación de información relevante” (p. 31 párr.3).

Por lo que la UMC preparó una prueba que pueda identificar aquellas dificultades que perturbaran el aprendizaje matemático y así proponer estrategias a los docentes para mejorar la práctica pedagógica tomando decisiones oportunas en el marco de las políticas educativas determinadas (p. 34 párr.1).

Los resultados obtenidos en la Evaluación Nacional en el año 2004 por la Unidad de Medición de Calidad evidenciaron bajos niveles de logros esperados en estudiantes que culminaban el segundo grado o tercer ciclo. Según este informe, solo el 15% de estudiantes alcanzó el nivel de suficientes en comprensión lectora en comparación al 9% alcanzado en matemática. En matemática la lectura de los

resultados obtenidos a nivel nacional fue que “sólo el 9,6 % de los estudiantes de segundo grado de primaria se ubica en el nivel de suficiente” no se interpreta esto como que los estudiantes estuvieran en niveles avanzados de desempeño sino que el nivel era el adecuado al terminar el segundo grado. En conclusión “el nivel suficiente es aquel que se espera que los estudiantes alcancen al terminar el grado. Un 90,4% de los estudiantes de la población nacional de segundo grado de primaria no alcanza este nivel” (UMC, 2004, p.48).

De lo anterior, se sabe que frente a elevados niveles de ansiedad o estrés, y bajo niveles de autoestima se reducen la efectividad de habilidades involucradas con el aprendizaje, como por ejemplo: la atención, la concentración, la retención del conocimiento, y se tiene como consecuencia la disminución del rendimiento escolar, (Zubeidat, et al, 2007).

Las instituciones educativas de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016 no son ajenas a esta realidad y se evidencia en sus aulas que alberga a sus población estudiantil cuyos padres han emigrado de diferentes lugares del país en busca de una mejor calidad de vida, y que al llegar a la capital se encuentran con un contexto diferente donde tienen que adaptarse a una realidad distinta a la que estaban acostumbrados en su lugar de origen. Todas las dificultades resumidas anteriormente evidencia la necesidad urgente de atender integralmente al estudiante y poner énfasis en la familia, su área emocional y la adaptación escolar.

1.2 Trabajos Previos

Internacionales

Valdivieso (2014) realizó la investigación titulada: *Autoestima y rendimiento escolar en los niños*, cuyo objetivo fue determinar la relación entre autoestima y rendimiento escolar. La investigación fue de diseño no experimental de nivel correlacional. En sus resultados encontró que: la autoestima es un factor esencial y motor del valor humano, porque considera que si el niño se valora y confía en sí mismo entonces tendrá la capacidad de valorar a sus semejantes. Indica además que la autoestima está basada en la experiencia y que las instituciones donde el niño está inmerso

contribuyen a la formación de la misma, pero también la familia, profesores y sociedad inciden enormemente en la formación de la autoestima. Finalmente la autoestima tiene relación directa con el rendimiento escolar, porque el hecho de tener una alta autoestima ello favorecerá a la adquisición de conocimientos.

Bertoglia (2011) en su estudio: *Ansiedad y rendimiento académico en escolares*. Determinó la relación entre la ansiedad y el rendimiento académico en una muestra de escolares en Valparaíso – Chile. Fue un estudio de enfoque cuantitativo, con diseño no experimental de nivel descriptivo correlacional, trabajó con una muestra de 324 estudiantes de escuelas públicas. Utilizó dos instrumentos para la recolección de datos ambos instrumentos adaptados a la población. El investigador llegó a las siguientes conclusiones: existe relación significativa e inversa entre la ansiedad y rendimiento académico; dicho investigador aseveró que; un estudiante ansioso se encuentra en una clara posición de desventaja frente a otros compañeros, ante situaciones que requieren mayor utilización de recursos por su complejidad, situaciones competitivas, adversas o en las que tiene que actuar con rapidez.

Cava y Musitu (2011) en la Universidad de Valencia realizaron la investigación. *Autoestima y percepción del clima escolar en niños con problemas de integración social en el aula*. El objetivo fue identificar las diferencias en autoestima y percepción del clima escolar en niños con problemas de integración social y niños bien adaptados socialmente. Metodológicamente la investigación fue de enfoque cuantitativo de diseño no experimental descriptivo comparativo. La población fue de 1500 y la muestra de 537 niños. Los instrumentos fueron una prueba la autoestima y de la percepción del clima escolar; y un cuestionario sociométrico para la obtención de los tipos sociométricos. Hallaron como resultado: que existen diferencias entre los niños con problemas de integración social en el aula y sus compañeros en autoestima social y académica. Además, la existencia de diferencias entre los niños rechazados y los niños ignorados en autoestima familiar, y en algunas dimensiones de la percepción del clima escolar, confirma la necesidad de diferenciar ambos subgrupos en el análisis científico de esta realidad psicosocial.

Contreras, et al. (2010) en su investigación: *Autoeficacia, ansiedad y rendimiento académico en estudiantes, en Colombia*. Planteó como objetivo determinar la relación entre la autoeficacia, la ansiedad y el rendimiento académico. El estudio fue de enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental de nivel descriptivo correlacional, trabajó con una muestra de 120 estudiantes de un colegio privado de Bogotá. Para la recolección de datos utilizaron la escala de autoeficacia generalizada (EAG) y el cuestionario ansiedad estado – rasgo (stai). Llegaron a las siguientes conclusiones: existe relaciones significativas positivas entre la Autoeficacia generalizada y el rendimiento académico y mientras que la ansiedad y el rendimiento académico se correlacionan de manera inversa.

Guerrero (2008) realizó la investigación titulada: *Relación entre autoestima y rendimiento escolar en alumnos cursantes de quinto grado, de la unidad educativa: "Rivas Dávila", Mérida. México*. Formulo como objetivo determinar la relación entre autoestima y rendimiento escolar. Metodológicamente la investigación corresponde al enfoque cuantitativo de tipo aplicada de diseño no experimental. La población fue de 230 estudiantes. Arribo a los siguientes resultados: La autoestima es un factor clave en el éxito o fracaso de los alumnos y recomendó que se debe emprender un cambio motivacional para que motive a los estudiantes a mejorar cada día su rendimiento escolar. La correlación fue moderada y positiva entre las variables (0,651).

Nacionales

Cubillas y Franco (2014) realizaron el estudio *Las estrategias metodológicas y la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de primaria de la Institución Educativa N° 1237 UGEL 06 Ate - Vitarte – 2014*. El objetivo formulado fue determinar la relación entre las variables estrategias metodológicas y la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de primaria. Metodológicamente, la investigación fue de tipo aplicada de diseño no experimental, de nivel descriptivo correlacional, transversal. El estudio fue censal de 180 estudiantes. Utilizaron la técnica de la encuesta, el cuestionario como instrumento. Los resultados de la investigación demostraron que existe relación directa y significativa (Rho de

Spearman = 0.632, p-valor = 0.000 < 0.05) entre las estrategias metodológicas y la resolución de problemas matemáticos de la Institución Educativa N° 1237 UGEL 06 Ate - Vitarte - 2014. De ello se infiere que a mayor o menor empleo de las estrategias metodológicas habrá mayor o menor nivel de resolución de problemas de matemáticas.

Vega, De Coll, Lermo, Escobar y Díaz (2012) realizaron el estudio: *Niveles intelectuales y ansiedad en niños con intoxicación plúmbica crónica. Colegio María Reiche Callao-Perú*, cuyo Objetivo fue determinar la asociación entre intoxicación plúmbica crónica y niveles intelectuales, y la asociación entre intoxicación plúmbica crónica y ansiedad, en niños del colegio María Reiche-Callao. Metodológicamente el estudio fue de enfoque cuantitativo de diseño no experimental, correlacional - descriptivo - transversal. La población de estudio estuvo conformada por la totalidad de los alumnos (241 niños) participando en el estudio 39 niños. Determinaron el nivel intelectual y aplicaron la lista de chequeo de ansiedad. Los resultados fueron: Los niveles intelectuales y las categorías de plomo en sangre se asociaron con un $p=0,355$. Los grados de ansiedad y las categorías de plomo en sangre se asociaron con un $p=0,03$. Se encontró asociación entre la intoxicación plúmbica crónica y el grado de ansiedad; sin embargo, no se encontró asociación entre los niveles intelectuales y la intoxicación plúmbica crónica.

Chapa y Ruiz (2012) en su investigación *violencia familiar, autoestima y rendimiento académico en estudiantes de la IE N° 0031 María Ulises Dávila Pinedo, octubre – diciembre 2011*, en Tarapoto, Perú. En dicha investigación se tuvo como objetivo determinar la relación entre la violencia familiar, autoestima y el rendimiento académico. Un estudio de enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo – correlacional. Trabajaron con una población de 280 y una muestra de 135 alumnos de similares características. En la etapa de recolección de datos se utilizó un cuestionario para medir la violencia familiar, otro para medir la autoestima (Rosenberg) y para medir el rendimiento se utilizó las notas ponderadas de los alumnos. El 63% presenta niveles altos de violencia familiar, el 64,5% presenta niveles de autoestima entre promedio y bajos; además el nivel de rendimiento 60%

presenta niveles bajos de rendimiento. El resultado fue que: existe una relación estadísticamente significativa entre la violencia familiar con la autoestima y con el

Chilcon (2012), realizó la investigación titulada “*Relación de la autoestima con el rendimiento académico en estudiantes de educación primaria de la institución educativa N° 5140 Cosmovisión Pachacútec Ventanilla Callao 2011*”, planteó como objetivo determinar la relación que existe entre la autoestima con el rendimiento académico en estudiantes de educación primaria de la institución educativa N° 5140. Metodológicamente fue un estudio de enfoque cuantitativo y de diseño no experimental trabajo con una población censal de 120 estudiantes y arribó a los siguientes resultados; la autoestima está relacionada indirectamente con el rendimiento académico de los estudiantes de educación primaria ($Rho = 0.086$), la dimensión afectiva se relaciona positivamente con el rendimiento académico ($Rho = .343$).

Mamani (2012), en su estudio: *actitudes hacia la matemática y el rendimiento académico en el área de matemáticas en estudiantes de la Red N° 7 Callao*. Mencionado estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre las actitudes hacia la matemática y el rendimiento académico en el área de matemáticas en estudiantes de educación secundaria del Callao. Se utilizó un enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo correlacional, de corte transversal; en el cual participaron 243 estudiantes con edades entre los 15 a 18 años de ambos sexos. Para la recolección de datos se utilizó el cuestionario de actitudes hacia las matemáticas (EAHM) del autor Bazán y Botero (1997) y para el rendimiento en las matemáticas se utilizó las actas de evaluación del aprendizaje. Conclusiones: en el estudio se evidenciaron que entre las actitudes hacia las matemáticas y el rendimiento académico en matemáticas no existe una correlación estadísticamente significativa, siendo los valores $p > a 0,05$.

Álvarez y Huertas (2013), realizó la investigación titulada: *Autoestima y la relación con la inteligencia emocional en los alumnos del IV y V ciclo de la institución educativa N° 5179 Los Pinos - Puente Piedra – 2012*” para optar el grado académico de Magister en Psicología educativa, plantearon como objetivo, determinar la relación entre la autoestima y la inteligencia emocional en estudiantes de primaria.

Metodológicamente el estudio fue cuantitativo de diseño no experimental correlacional transversal fue un estudio censal de 48 estudiantes, encontrando como resultados que la autoestima y la inteligencia emocional se relaciona moderadamente ($Rho = .759$), la dimensión si mismo se relaciona positivamente con la inteligencia emocional ($Rho = .818$), la dimensión pares también se relaciona positivamente con la inteligencia emocional ($Rho = .749$), asimismo la dimensión hogar se relaciona positivamente con la inteligencia emocional ($Rho = .807$), finalmente la dimensión escuela se relaciona con la inteligencia emocional ($Rho = .599$).

1.3 Teorías relacionadas al tema

Variable 1: Ansiedad escolar

Ansiedad es toda aquella elevación incontrolada de la tensión física y psíquica, un estado de desasosiego o agitación de ánimo; existen dos tipos de ansiedad, una buena y otra mala. La ansiedad buena es adaptativa y ayuda a la persona a enfrentarse a sus problemas cotidianos, se supone que es algo normal y mientras que, la ansiedad patológica (mala o enfermiza) provoca respuestas de evitación e inhibición manteniendo a la persona en un estado de alerta de forma desarrollada sin que este sea necesario, muchas personas e inclusive algunos especialistas, suelen referirse a la ansiedad usando también los siguientes términos: angustia o pánico (miedo) (Goleman, 2000).

En el ámbito educativo se define a la ansiedad como “un estado de ánimo sustentado por cualidades como miedo y terror. Esta emoción es desagradable, y posee como características especiales sentimientos de inseguridad e impotencia ante situaciones de peligro”, resultados de numerosas investigaciones confirman que la ansiedad es un factor afectivo presente en los estudiantes, sobre todo en situaciones de evaluación o al enfrentarse a asignaturas especialmente difíciles para ellos, como las matemáticas. (Hembree 1990 citado por Pérez, Castro y Rico, 2016, p. 244)

Aldara (2008), manifestó que la ansiedad matemática se evidencia cuando los estudiantes trabajan en ellas se ponen nerviosos, se preocupan, sienten

inquietud, angustia, temor, etc. en otros casos se irritan; la “mayoría se estresan porque o no les gustan las matemáticas o porque es una idea innata” (p. 26)

Al respecto, Universia respuestas (2010) afirmo que: “La ansiedad matemática se manifiesta mediante una serie de síntomas "como tensión, nervios, preocupación, inquietud, irritabilidad, impaciencia, confusión, miedo y bloqueo mental" al enfrentarse a la asignatura de matemáticas, explican los investigadores de la Universidad de Granada”. Muller (1980) ansiedad matemática. Es definida como un miedo específico, desmesurado y aprendido, hacia algún evento relacionado con el uso de las matemáticas o con su aprendizaje. Zeidner (1991) es de carácter situacional, por lo que se debe distinguir entre ansiedad hacia el examen, ansiedad en clase, a resolver problemas, al profesor, u otros tipos de ansiedad que pueden surgir en situaciones académicas específicas. Síntomas específicos de la ansiedad matemática:

Bloqueo. Los estudiantes presentan una sensación de incapacidad y sienten haber chocado con una gran pared y no mejorarán porque llegaron a su límite en el entendimiento de las matemáticas.

Apremio. Los estudiantes acusan una sensación que todos saben la respuesta menos ellos y sienten que han estado simulando saber matemáticas por años y todos los demás lo saben.

Pasividad. Presentan una actitud a creer que se posee o no una inteligencia matemática y no hay nada que ellos puedan hacer para ser mejores en matemáticas, se relegan y dejan de prestar atención.

Falta de confianza. No confían en su capacidad, dependen de la memorización de reglas a pesar de comprender los conceptos.

Se considera que la ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas denominada ansiedad matemática, es más bien una disfunción emocional negativa más que intelectual, muchos estudiantes se frustran ante sus dificultades para afrontar un problema de razonamiento o de cálculo, originándoles una reacción de baja autoestima con renuncia a su aprendizaje. Podrían asociarse diversos

síntomas psicológicos como pensamiento negativo, confusión mental y hasta pérdida de memoria de lo anteriormente aprendido. Otros síntomas acompañantes serían de tipo físico, sudoración, cefalea, náuseas y taquicardia, en dependencia de las características de cada persona. Con esta diversidad de síntomas no es difícil oír “no sirvo para las matemáticas” o “soy torpe con las matemáticas”. Evidentemente, existen patologías neurológicas que impiden un normal desarrollo en el aprendizaje de las matemáticas, pero no está la cuestión que ahora tratamos. El artículo se refiere a niños, jóvenes y adultos con inteligencia y atención normales”.

En definitiva, la ansiedad escolar es uno de los tipos de ansiedad más importantes en la niñez, la cual se define como “un conjunto de reacciones cognitivas, psicofisiológicas y motoras que un individuo emite ante situaciones escolares que son evaluadas como amenazantes, peligrosas y/o ambiguas, aunque objetivamente no lo sean” (García-Fernández, Inglés, Martínez-Monteagudo y Redondo, 2013, p. 68)

Teoría conductista.

Representado por Pavlov Watson y Skinner (1849-1936), ellos sostuvieron que todas las conductas son aprendidas y en algún momento de la vida se asocian a estímulos favorables o desfavorables adoptando así una connotación que va a mantenerse posteriormente. Según esta teoría, la ansiedad es el resultado de un proceso condicionado de modo que los sujetos que la padecen han aprendido erróneamente a asociar estímulos en un principio neutros, con acontecimientos vividos como traumáticos y, por tanto, amenazantes, de manera que cada vez que se produce contacto con dichos estímulos se desencadena la angustia asociada a la amenaza. (Valderrama, 2016)

La teoría del aprendizaje social

Bandura (1977), en su teoría manifestó que se puede desarrollar ansiedad no solo a través de la experiencia o información directa de acontecimientos traumáticos, sino a través del aprendizaje observacional de las personas significativas al

entorno. Sin duda, las personas que nos rodean actúan como modelos o ejemplos de conducta a seguir.

Se considera que en estos casos la experiencia es indirecta y producto del proceso de socialización al que todos estamos sometidos desde que nacemos. Por ejemplo una persona podría tener muchas dificultades para relacionarse con los demás, lo cual puede ser, al menos en parte, a la ausencia de modelos a imitar, o a que estos modelos no tenían unas habilidades adecuadas. Si un niño tímido tiene unos padres tímidos y con pocas habilidades sociales, difícilmente este niño las aprenderá (al no ser que tenga otros modelos de socialización: hermanos, familiares, profesores, amigos). (Valderrama, 2016)

Auto eficacia, ansiedad y rendimiento académico.

Dentro de los contextos educativos ha existido un interés permanente por comprender los factores cognitivos y comportamentales que favorecen o dificultan el desempeño del estudiante en sus labores académicas y cómo éste se relaciona con su desarrollo integral.

En el área de la psicología educativa específicamente, los constructos auto eficacia y ansiedad han recibido especial atención y se han generado importantes avances de investigación que han contribuido al mejoramiento de prácticas pedagógicas y de enseñanza.

Desde los años 60, se ha estudiado el proceso cognitivo por el cual la ansiedad puede producir deterioro en el rendimiento académico y se ha explicado que la dificultad proviene, en gran medida, por la focalización del individuo en pensamientos auto evaluativos que suelen ser despreciativos con respecto a sus habilidades más que en la tarea misma (Carbonero, 1999), por lo general, los estudiantes ansiosos se concentran más en la dificultad de la tarea que en el dominio académico, se centran con mayor frecuencia en sus inhabilidades personales, emocionales, así como en las fallas que han tenido en su desempeño previo (Rivas, 1997).

Desde este punto de vista, la ansiedad es considerada un estado emocional displacentero, vinculado a pensamientos negativos, que involucra la evaluación cognitiva que el individuo hace acerca de la situación que percibe como amenazadora. Lazarus y Folkman (1986). Dicha valoración surge, por una parte, del proceso de negociación entre las demandas y recursos del medio ambiente y, por otra, de las creencias, prioridades y metas del estudiante, dando como resultado una reacción emocional, cuya intensidad depende de la percepción de amenaza a la seguridad, autoestima y estabilidad personal (Moscoso y Oblitas, 1994).

La ansiedad, además de ser una experiencia emocional desagradable, es una respuesta o patrón de respuestas que engloba aspectos cognitivos, de tensión y aprensión; aspectos fisiológicos, caracterizados por un alto nivel del sistema nervioso autónomo, y aspectos motores que suelen implicar comportamientos poco ajustados y escasamente adaptativos. Esta respuesta puede ser elicitada, tanto por situaciones o estímulos externos, como por estímulos internos, tales como pensamientos, creencias, expectativas, atribuciones, entre otros, los cuales son percibidos por el sujeto como eventos amenazantes (Cano Vindel y Miguel-Tobal, 2001).

Dimensiones de la variable ansiedad escolar

García-Fernández, inglés, Martínez-Monteagudo y Redondo, (2013) teniendo como base las teorías sobre ansiedad, anteriormente mencionadas consideran como dimensiones de la ansiedad escolar a tres sistemas de respuesta: Pensamientos automáticos, Sensaciones físicas y Sensaciones emocionales.

Dimensión 1: Pensamientos automáticos.

Las personas con ansiedad tienen una visión o unos pensamientos demasiado negativos sobre sí mismos, el mundo y el futuro. No son los sucesos los que nos causan las emociones (ansiedad, depresión, agresividad, etc.) sino los pensamientos que tenemos sobre esos mismos sucesos. Si podemos cambiar nuestros pensamientos también podremos cambiar las emociones. (García-Fernández, et, all 2011)

Para conseguir lo anterior debemos aprender a detectar los pensamientos negativos, a cuestionarlos o ponerlos en duda y ver que existen otras posibilidades para interpretar o pensar sobre los sucesos que son más razonables, más realistas, más respaldadas por los hechos o la evidencia. A esto se le llama racionalizar y llevar a cabo pruebas de la realidad.

Aunque con esto no se consigue la cura, sí que se logra un mayor control sobre las emociones y pensar más adecuadamente sobre los hechos. Junto con ello, uno debe exponerse sistemáticamente a las situaciones evocadoras de ansiedad, que antes evitaba.

La ansiedad que el fóbico social experimenta le lleva a pensar negativamente y, por ello, comete unos errores importantes a la hora de juzgar y valorar las situaciones que le afectan: el mundo no es tan malo como él lo ve y lo ve así porque lo desfigura a causa de sus distorsiones cognitivas, que es la materia del siguiente epígrafe. Pensamientos negativos automáticos más frecuentes: Adivinación de intenciones negativas en los demás o interpretación de los pensamientos del otro (lectura de la mente), por ejemplo: “Si hablo con esta gente no diré más que tonterías, haré el ridículo y me rechazarán”.

Profecía auto cumplida o auto cumplidora. Por ejemplo: a) Pensamiento anticipatorio: “Si hablo en público, voy a tartamudear”; b) conducta motora, con la presencia del pensamiento premonitorio y de la ansiedad: “Comienzo a hablar y, efectivamente como me temía, estoy tartamudeando” y c) evaluación cognitiva o conclusión.

Abstracción selectiva, es decir, seleccionar únicamente algunos detalles negativos de la situación e ignorar todos los demás, por esta vía, la visión de la realidad aparece ensombrecida por una nube en un cielo claro. Por ejemplo: “Me he trabado la lengua en una frase; evidentemente soy un desastre cuando hablo con los demás.

Sobre generalización, es decir, extraer generalizaciones o conclusiones sobre la valía de uno solo a partir de un solo incidente negativo. Por ejemplo: “Esa chica que me gusta no ha querido salir conmigo. Ninguna mujer podrá quererme.

Dimensión 2: Sensaciones físicas.

Las sensaciones físicas se expresan normalmente a través de gestos faciales en los que la cara toma una expresión más caída, falta de energía. El llanto es, también, uno de los elementos más característicos de la tristeza ya que surge como una reacción casi instantánea ante una situación de pérdida, dolor o insatisfacción. Otros modos en los que una persona demuestra su tristeza son el desgano, es decir, la falta de iniciativa para enfrentar aquella realidad que lo vuelve triste, la falta de apetito, la preocupación, la angustia, el stress, etc. Si bien la tristeza no tiende a generar sensaciones físicas de aceleración tales como la taquicardia, sí puede hacer que la persona pierda todo interés por lo que pasa alrededor. (García-Fernández, et all, 2011)

Las sensaciones físicas son utilizadas para designar a una de las sensaciones o emociones más típicas y básicas del ser humano. La tristeza se caracteriza por generar sentimientos de desazón, angustia, preocupación y pérdida de energía o de voluntad y además la tristeza, que puede ser también experimentada en algún sentido por los animales, es generada por diferentes tipos de situaciones y normalmente el modo en que cada individuo se ve afectado por cada situación es muy particular: mientras una situación puede generar gran sentimiento de tristeza en alguien, puede no tener el mismo efecto en otra persona.

Dimensión 3: Sensaciones emocionales.

Se denomina sensaciones emocionales a todas aquellas sensaciones y sentimientos que posee el ser humano al relacionarse con sus semejantes y con el medio en general. Emociones (tristeza, miedo, alegría, culpa, orgullo). Las emociones son experiencias muy complejas y para expresarlas generalmente apelamos a una gran variedad de términos, además del lenguaje no verbal (gestos y actitudes) (Rodríguez, 2010)

Las emociones se originan en muchas fuentes, neuroquímicas, fisiológicas, cognitivas, etc. En la aparición de la emoción no interviene la parte racional. No obstante, esta somera descripción, es menester señalar que la interpretación y elucidación del fenómeno que constituyen las emociones humanas siempre ha resultado un gran problema en la medida en que las evaluaciones realizadas pecaron de vaguedad (García-Fernández, et all, 2011)

Variable 2: Autoestima

La autoestima es una variable muy importante para el ser humano porque es como él se valora y ello se reflejará en su comportamiento social y académico.

Para comprender el significado de la autoestima es necesario remontarse al origen y sostienen que se encuentra formada por “el prefijo griego autoc (autos, que significa por sí mismo o hacia sí mismo), adicionado a la palabra latina aestimar, del verbo aestimare (Evaluar, valorar, trazar) autoestima es la manera que nos valoramos a nosotros mismos” (Monlau, 2000, p.30).Entonces la autoestima se refiere a la autovaloración en primera instancia.

Según Coopersmith (1967) la autoestima “como el grado en que un individuo se considera a sí mismo capaz, significativo, exitoso y valioso” (p.30). Además consideró que es:

[...] La evaluación que efectúa y mantiene comúnmente el individuo en referencia a sí mismo: expresa una actitud de aprobación o desaprobación e indica la medida en que el individuo se cree capaz, significativo, con éxito y merecedor. En síntesis la autoestima es un juicio de la persona sobre el merecimiento que se expresa en la actitud que mantiene ésta hacia sí misma. Es una experiencia subjetiva que el individuo trasmite a otros mediante informes verbales o mediante conducta abierta (p. 39).

Por otro lado Watkins y Dhawan (1989), sostienen que la autoestima “es el hecho de evaluar un aspecto de la vida de un sujeto (familia, laboral, etc.) que es

considerado de suma importancia, puede contribuir fuertemente en el resultado de la autoestima global de la persona” (p.18).

Asimismo la autoestima se refiere a la capacidad del individuo por hacer las cosas tanto personales, laborales, familiares, entre otras. La autoestima está vinculada con las características propias del individuo, el cual hace una valoración de sus atributos y configura una autoestima positiva o negativa, dependiendo de los niveles de consciencia que exprese sobre sí mismo (Wilber, 2009).

Ramos (2004), manifestó que la autoestima es:

El sentimiento valorativo de nuestro ser, de nuestra manera de ser y de actuar, de quienes somos nosotros, del conjunto de rasgos corporales, mentales y espirituales que forman parte de nuestra personalidad [...] la autoestima se aprende, cambia y la podemos mejorar [...] es a partir de los 5-6 años cuando empezamos a formarnos un concepto de cómo nos ven nuestros mayores (padres, maestros), compañeros, amigos, etcétera y las experiencias que vamos adquiriendo (p. 56- 59).

Quant y Seizncik (como se citó en Montalva e Hidalgo, 2002, p. 23), “sostiene que el concepto de sí mismo está referido a todas las percepciones que cada persona tiene de sí, con especial énfasis en su propio valer y capacidades”.

Entonces la autoestima no es otra cosa que la autovaloración y actuar, pero que dicha apreciación no es estática, ella cambia de acuerdo al escenario, además que los actores con los que se interrelacionan influyen en dicha valoración, entonces se afirma que la autoestima depende no solo del individuo sino de quienes influyen en su día a día.

Al respecto Feldman (2005), manifestó que:

La autoestima va a incluir todos los sentimientos y creencias que poseemos en nuestro interior y que de alguna u otra forma afecta a todo lo que realicemos en la vida. Además nos indica que un aspecto de la

autoestima es conocerse a sí mismo, tener una idea clara de lo que somos y estar a gusto con lo que somos (p .62).

Así también, Montoya y Sol (2001), indicaron que:

La autoestima puede ser definida como una capacidad, actitud interna que permite que nos relacionemos con nosotros mismos y con los demás con actitudes positivas o negativas que van a depender según el estado en el que nos encontremos [...] además es un acontecimiento interior que se encuentra en todo nuestro ser y que nos hace actuar y vivir de una determinada manera (p. 28).

Schwartz (1996), aseveró que la autoestima “es la felicidad de las personas y su ajuste a la vida depende básicamente de cómo las personas se observan a sí mismas. La autoestima corresponde a un aspecto complejo de la personalidad” (p. 28).

La autoestima incide también en la interrelación con los semejantes, porque si tiene pensamientos, actitudes positivas éstas se reflejan cuando interactúa con las personas o viceversa.

Branden (1995), asevera que “la autoestima se considera una necesidad humana profunda y poderosa, básica para la vida sana, con un buen funcionamiento y para la autorrealización” (p. 89).

Para definir el concepto de Autoestima, Kaufman, Raphael y Espeland (2005) sostienen:

La autoestima es una habilidad psicológica muy importante, y que debemos desarrollarlo para lograr el éxito en la sociedad. Tener autoestima significa sentirnos orgullosos de nosotros mismos y experimentar ese orgullo desde nuestro interior. Los niños sin autoestima no son capaces de sentirse seguros y ceden frente a la presión que le impongan sus compañeros, se sienten incapaces e inútiles ante ellos y

pueden llegar a caer cualquier tipo de adicción que los perjudique. En cambio los niños con autoestima se sienten seguros de sí mismos, son más responsables de sus actos y son capaces de afrontar los cambios y desafíos que se le presenten en su vida. Las personas no nacen con autoestima, es aprendida, esto significa que puede ser enseñada, estos autores manifiestan que es muy importante que a todos los niños se les enseñe las habilidades del poder personal y la autoestima tanto en el hogar como en el salón de clase, involucrando tanto a padres como maestros (p. 32).

En tal sentido la autoestima es una variable psicológica la cuál para llegar a un nivel alto o muy alto requiere de atención para su modelamiento, y esto ratifica la afirmación que la autoestima se modela, es cambiante y depende del entorno.

Teorías que sustentan la variable autoestima

La presente investigación se centra en desarrollar los aportes teóricos de Coopersmith, por ser el autor del instrumento empleado y por ser una de las teorías que mejor describe la autoestima.

Teoría de la autoestima según Coopersmith.

Coopersmith es uno de los teóricos más influyentes sobre el constructo de estudio, además es el autor del instrumento de medición de la variable autoestima en la presente investigación. Por ello, se toma como base teórica la perspectiva desarrolla por este teórico.

Para Coopersmith (1996) la autoestima se construye como parte de la evaluación y valoración hacia uno mismo. Está constituida por creencias y actitudes que se tienen sobre sí mismo. Señala además que, los individuos presentan diferentes formas de percibir los eventos, así como diferentes formas de reaccionar ante determinados estímulos del ambiente. Por ello, para explicar el constructo de la autoestima, Coopersmith, identificó cuatro dimensiones: autoestima personal, autoestima en el área académica, en el área familiar y en el área social. Coopersmith (1996) resaltó la importancia de relaciones interpersonales en la

formación de la autoestima, puesto que, influyen a través de las relaciones que se establece con ellos y con el entorno.

Esta teoría sostiene que existen diversos elementos y factores psicológicos que influyen en tener una autoestima positiva o negativa. En ello resalta el papel de los valores, siendo esta un factor muy importante, puesto que, los valores se traducen en guías de las actitudes y conductas de las personas, según Domenech (2005).

De lo anterior, la motivación al logro y la necesidad de logro también está vinculada a la autoestima, puesto que en los individuos que cuenten con una inclinación hacia la búsqueda de éxito, contará con experiencias positivas a nivel de metas, status y roles que le facilitarán un determinado desarrollo de la autoestima, según Domenech (2005).

Niveles de la autoestima

Para Coopersmith (1995), la autoestima presenta diversos niveles por lo que la persona tiende a responder de manera distinta ante situaciones parecidas. Estos niveles son:

Autoestima alta:

Las personas con una autoestima alta se caracterizan por ser expresivas, asertivas, con éxito en el rendimiento ya sea académico, laboral, social; teniendo una alta confianza en sí misma, satisfecha, teniendo altas expectativas del futuro, también tienden a ser creativos y realistas.

Autoestima Media:

Está caracterizada por la expresividad social, pero siempre depende de la aceptación, manteniendo actitudes positivas, con moderadas expectativas y competencias.

Autoestima Baja:

En este nivel los individuos tienden a experimentar emociones y pensamientos negativos, siendo desanimados, desmotivados, falta de confianza en sí mismo, poco control de impulsos, no cuenta con herramientas necesarias para defenderse

y solucionar situaciones problemáticas. En general, mantienen una actitud negativa hacia sí mismos.

Características de la autoestima

Para Coopersmith (1996), la autoestima presenta las siguientes características: Tiende a ser estable en el tiempo; puede presentar variaciones pero son mínimas, puesto que la autoestima está formado como resultado de la experiencia del individuo en sus grupos de pertenencia. Tiende a tener carácter de individualidad; es decir está relacionada a factores subjetivos de la persona, es resultado de las experiencias individuales de la persona. No es requisito indispensable para la toma de conciencia de sus conductas y actitudes de las personas.

Por otro lado, Craighead, McHale y Pope (2001), sostuvieron que, la autoestima presenta las siguientes características: Descripción del comportamiento de sí mismo; reacción al comportamiento de sí mismo y conocimiento de los sentimientos de sí mismo

Importancia de la autoestima

La autoestima es de suma importancia por los siguientes puntos; manifestó

Permite realizar una evaluación y valoración personal, lo que permite la superación de dificultades individuales.

Es un factor importante en la creatividad, puesto que aporta confianza en su mismo, lo que permite planificar y gestionar.

Mejora el rendimiento de las personas y aprovechamiento de los aprendizajes.

Permite lograr relaciones sociales saludables, incidiendo directamente en el comportamiento escolar, familiar y social.

Fortalece la autonomía personal, fortalece el proceso de toma de decisiones. (Acuña, 2013, p.57)

Con respecto a la niñez, tomar a la autoestima con la importancia debida es determinante en la eficacia y eficiencia que se pretende lograr dentro del sistema educativo. El conocimiento de la relevancia de este constructo es fundamental para

ser incluido dentro de los objetivos, programaciones y actividades escolares (Alcántara, 2004).

Dimensiones de Autoestima

Las dimensiones de la autoestima se sustentan en Coopersmith y establece cuatro dimensiones.

Dimensión 1. Autoestima personal.

Al respecto, Coopersmith (1967, citado en Brinkmann y Segure, 1989) señaló que, esta dimensión está caracterizada por la valoración que se realiza la persona hacia sí misma, esto incluye la valoración sobre su imagen corporal, cualidades personales, habilidades, capacidades, valores, y otros aspectos como la importancia de sí mismo y la dignidad como persona; esta evaluación permite realizar y mantener un juicio hacia sí mismo, que tiende a manifestarse a través de actitudes. Del mismo modo, Brinkmann y Segure (1989) sostuvieron que, esta dimensión se refiere al nivel de aceptación con que la persona valora sus conductas autodescriptivas. Es decir, aceptar sus valores, características, sus deseos y habilidades.

Así mismo, Branden (1995, p. 45) manifestó que, “la confianza en nuestra capacidad de pensar, en nuestra capacidad de enfrentarnos a los desafíos básicos de la vida. Se refiere al juicio personal que realiza un individuo a cerca de sus capacidades, habilidades y características de personalidad”. También, Esteve (2005) refirió que, la autoestima personal se refiere a la representación mental, compleja y multidimensional que poseen las personas de su realidad corporal, incluyendo elementos perceptivos, cognitivos, afectivos emocionales, evaluativos, sociales y otras representaciones relacionadas al aspecto individual.

Además, Sosa (2014) sostuvo que, es la dimensión que más influye en la autoestima general, que está determinada por la interpretación y construcción de la identidad personal, como resultado de un proceso valorativo.

De las definiciones anteriores de los diversos autores, se puede concluir que, la autoestima personal es la percepción de nosotros mismos, calificándonos como personas positivas o negativas. Esta valoración incluye identificar nuestras

fortalezas y debilidades, para conocerse como un ser integral, aceptándose y respetándose ante uno mismo y ante los demás.

Dimensión 2. Autoestima en el área académica.

Al respecto, Coopersmith (1967, citado en Brinkmann y Segure, 1989) manifestó que, consiste en la valoración que el individuo realiza y mantiene sobre sí mismo, en lo que respecta a su desempeño académico. Evaluando sus capacidades para el estudio, su productividad frente a exámenes o tareas, su importancia y dignidad como estudiante; el cual genera pensamientos favorables o desfavorables, que se pone en manifiesto a través de actitudes y conductas.

Asimismo, Brinkmann y Segure (1989) señalaron que, corresponde al nivel de aceptación con que la persona valora sus conductas autodescriptivas, en la relación con sus discípulos y profesores. También, Branden (1995) sostuvo que, “es la valoración que realiza el niño de las habilidades para tener éxito en la escuela, específicamente de tener un buen rendimiento. En estas dimensiones el niño evalúa sus habilidades cognitivas: inteligencia, creatividad, pensamiento lógico, y otras habilidades específicas” (p.46).

Sobre la autoestima académica, Sosa (2014, p.33) refirió que “es la percepción que realiza el sujeto sobre el ámbito escolar, estos incluyen sus creencias sobre si aprobará o desaprobará una materia, si tiene constancia, la confianza en sus capacidades, además de la capacidad de superar fracasos y tener iniciativa”. Finalmente, Izquierdo, (1996) señaló que, la autoestima académica es parte de la autoestima general, no obstante, el desarrollo de esta dimensión es de suma importancia porque constituye una fuente de motivación que influye en la obtención de los logros y en las expectativas sobre el estudio.

Se puede apreciar de las definiciones anteriores que, esta dimensión de la autoestima es de suma importancia para el rendimiento académico, porque de ella depende el éxito o fracaso en la escuela. Puesto que, un alumno que se cree inteligente y cree que tiene las habilidades y aptitudes para el estudio, va a tener como consecuencia un buen desempeño, realizando sus actividades con motivación y satisfacción hacia el mismo.

Dimensión 3. Autoestima en el área familiar.

Al respecto, Coopersmith (1967, citado en Brinkmann y Segure, 1989) manifestó que, esta área se refiere a la evaluación y valoración que realiza el sujeto hacia sí mismo, sobre sus interacciones dentro del ámbito familiar. Hace referencia a las actitudes y/o experiencias en el medio familiar con relación a la convivencia con los padres.

Según, Brinkmann y Segure (1989), corresponde al nivel de aceptación con que la persona valora sus conductas autodescriptivas, en relación con sus familiares directos. Así mismo, Sosa, (2014) consideró que, esta dimensión se asocia a la percepción individual que realiza el sujeto acerca de su influencia, participación y interrelación en la familia. Esta dimensión es muy importante para fortalecer el proceso de adaptación de los invidos al ámbito escolar o familiar, siendo un factor protector frente a desajustes emocionales.

También, Ramos y Torres (2007) sostuvieron que, esta dimensión se refiere a la valoración y la manera de percibirse como parte de la estructura familiar. El desempeño de roles, funciones, tareas dentro del hogar que permiten el desarrollo y fortalecimiento de la autoestima familiar.

De lo anterior, se aprecia de los autores que, es la valoración que el sujeto realiza con respecto al ámbito familiar. Por ello, mientras una familia fomente interacciones agradables y funcionales, esta dimensión y la autoestima en general tendrán un mejor nivel.

Dimensión 4. Autoestima en el área social.

Al respecto, Coopersmith (1967, citado en Brinkmann y Segure, 1989) manifestó que, se refiere a la evaluación y valoración que la persona realiza sobre sí mismo, en lo que respecta a sus interacciones con sus pares; es decir amigos, compañeros, vecinos, entre otros. Considerando sus habilidades sociales, su capacidad, productividad, importancia y dignidad, lo que genera pensamientos que se ponen en manifiesto a través de actitudes.

Del mismo modo, Brinkmann y Segure (1989) indicaron que, esta dimensión mide el nivel de aceptación con que la persona valora sus conductas autodescriptivas en relación con sus pares. Así mismo, Branden (1995, p. 45)

manifestó que “es la habilidad para desarrollarse en un entorno social, utilizando los recursos para la comunicación interpersonal y lo que de ella se deriva”.

Para, Izquierdo (1996) esta dimensión de la autoestima incluye el sentimiento de pertenencia a un grupo social y lo hábil que se considera el individuo para relacionarse con otros y para resolver problemas. Además, Esteve (2005) señaló que, esta dimensión se refiere a la valoración personal que un individuo realiza sobre sí mismo con respecto a la forma como se relaciona con los demás. En otras palabras, es la opinión que las personas creen que los demás tienen sobre ellas.

De las definiciones anteriores, se puede apreciar que, la autoestima social está determinada por el grado de satisfacción que el individuo tenga en sus relaciones sociales, mientras mejor relaciones tenga el individuo, entonces tendrá una mejor autoestima.

Variable 3: Aprendizaje matemático.

Definiciones de aprendizaje matemático

Aprendizaje es el proceso que consiste en de adquirir nuevos conocimientos, habilidades, actitudes o valores a través del estudio, la experiencia o la enseñanza. (Lázaro, 2012).

Sobre el aprendizaje matemático, el Minedu (2015) señaló que:

Se refiere al dominio de conocimientos el cual permite actuar y pensar matemáticamente en diversas situaciones donde los niños pueden interpretar e intervenir en la realidad a partir de la intuición, planteamientos lógicos, hipótesis, inferencias, deducciones. Además, permite el desarrollo de métodos y actitudes utilidades para ordenar, cuantificar y medir hechos y fenómenos de la realidad intervenir de manera consciente sobre ella. (p.11)

Del mismo modo, Ortiz (2009) definió como “el aprendizaje matemático consiste en desarrollar competencias y habilidades que permiten a los niños a identificar, entender y utilizar los conocimientos matemáticos en la resolución de

problemas cotidianos. Estas habilidades se desarrollan de desde edades tempranas” (p.36).

Al respecto, Frontera (1992), refirió que, el aprendizaje matemático en la infancia están enmarcados por el aspecto sensoriomotriz y su desarrollo básicamente se logra a través de los sentidos, en la forma como se relaciona el sujeto, con los demás y con el ambiente.

Así mismo, Sainz y Argos (2005), afirmó que, el aprendizaje matemático se refiere al dominio y al desarrollo de habilidades para establecer relaciones de manera adecuada entre cantidades, magnitudes y propiedades, para lo cual se utiliza la lógica como herramienta resolver y deducir dichas relaciones. Además, los autores sostienen que las matemáticas permiten el análisis de situaciones reales y a los procesos para representarlas en una forma simbólica abstracta adecuada.

Se aprecia de las definiciones anteriores que, los aprendizajes en las matemáticas permiten desarrollar habilidades y capacidades que nos permiten la resolución de problemas cotidianos, estos aprendizajes se desarrolla desde edades tempranas, por ello la estimulación en estas primeras etapas podría ser una herramienta importante que mejore las condiciones de esta variable.

Flores (2003), señaló que, actualmente se considera que el aprendizaje matemático es de tipo estructuralista, fundamentalmente cuando se centra en desarrollar conceptos, considerando que aprender es incorporar nuevos conocimientos a los esquemas cognitivos con los que cuenta el individuo, por lo que tiende a alterar las estructuras de manera global. También enumera algunas de las cualidades del aprendizaje matemático según la concepción actual:

El aprendizaje matemático se realiza a través de experiencias concretas.

El aprendizaje tiene que arrancar de una situación significativa para los alumnos.

La forma en que los aprendices pueden llegar a incorporar el concepto a su estructura mental es mediante un proceso de abstracción que requiere de modelos.

Una de las formas de conseguir que el aprendizaje sea significativo para los alumnos es mediante el aprendizaje por descubrimiento.

No hay un único estilo de aprendizaje matemático para todos los alumnos. (p.37).

El aprendizaje matemático implica resolver problemas relacionados con la aritmética, que puede ser una situación real o ficticia, en lo posible un problema de contexto, donde intervienen: en primer lugar un resolutor, quien es la persona que resuelve el problema; en segundo lugar el proceso, que se conoce como la resolución del problema donde se aplican los conocimientos matemáticos aritméticos y estrategias de resolución; en tercer lugar la respuesta o solución al problema. (González, 1999).

El autor explica el proceso que conlleva el aprendizaje matemático en la resolución de problemas aritméticos, que son de contexto real o inventados, igual el objetivo es aplicar los conocimientos aritméticos como operaciones básicas, proporcionalidad, porcentajes, entre otros.

Mutis (2009) (citado por Hernández, 2014, p.22.), manifestó que, “es importante en el aprendizaje matemático, conocer soluciones exitosas, existen algunos que son más difíciles que otros”. El autor puntualiza que es importante que el estudiante que resuelva el problema deba realizarlo solo y bajo una estrategia eficaz”.

En lo referente al aprendizaje matemático, que implica la resolución de problemas de contexto real, Díaz y García (2004) sustentó que:

Frente a la enseñanza de la matemática tradicional que todavía se sigue practicando en nuestros centros educativos fundamentada en la transmisión de unos conocimientos y en la presentación de una matemática que otros hicieron, emerge la enseñanza activa que debe basarse en presentar al alumno situaciones problemáticas, de modo que susciten su interés y se sienta motivado a buscar los medios para estudiarlas y resolverlas. Esta orientación se presenta principalmente a partir de una cuidada formulación y resolución de problemas. (p.58)

Como se puede apreciar, los estudiantes deben enfrentar las situaciones problemáticas que se le presente y que encuentren la motivación para resolverlas.

Así mismo, Díaz y García (2004), también argumentó que:

No se debe olvidar que las matemáticas son fruto de la experimentación; por eso, los alumnos deben construir los conceptos por medio de sus propias experiencias y, una vez que los conceptos matemáticos han sido comprendidos, deben ser interiorizados, posteriormente expresados en forma verbal, gráfica y simbólica y, por último, aplicados a la vida real.

En ese sentido, el resolver problemas adquiere un doble papel: como medio para la comprensión, interiorización y expresión de los conceptos matemáticos objetos de aprendizaje; como instrumento de aplicación de los conceptos aprendidos en situaciones de la vida cotidiana. (p.58)

Como se puede observar, el autor puntualiza que los problemas propuestos a los estudiantes deben ser aplicados a la vida real solo así le encontrarán un interés a la resolución.

Teorías que sustentan la variable aprendizaje matemático

Teoría cognitiva.

La presente investigación desarrolla los lineamientos teóricos propuestos por Piaget, por ser la teórica que ofrece una visión más precisa del aprendizaje y desarrollo del pensamiento matemático, el proceso de resolución de problemas matemáticos y otras nociones de las matemáticas, Es la teoría más utilizada en los últimos tiempos para explicar los aprendizajes en las matemáticas. De sus investigaciones se resaltan fundamentalmente dos ideas, según (Ruiz (2011): Los niños incorporan conocimientos fuera de un salón de clase. Todos los niños construyen sus relaciones lógicas matemáticas, de espacio y tiempo siguiendo los mismos patrones de pensamiento, por lo tanto todos presentan las mismas estructuras cognitivas.

Al respecto, Piaget e Inhelder (1975) mencionaron que, el conocimiento es formado dentro de estructuras, de manera sistematizada y coherente, donde se mantiene una relación dinámica entre ellos, considerando a la vez que para el desarrollo de los aprendizajes en el área de matemáticas, influyen cuatro factores fundamentales: La maduración cognitiva, la experiencia con objetos y sus relaciones espaciales, la transmisión de conocimientos por el contexto y la equilibrarían.

Para, Frontera, (1992), la postura de Piaget, estaba orientada al desarrollo de las habilidades básicas de la matemática, que tiene sus bases en la concepción del número en la persona, el número como representación lógica más no como actos verbales como resultado de la memorización. Al respecto, menciona que la noción del número es un esquematización que surge como producto de las relaciones entre objetos y el ambiente y es influenciada por la experiencia. Esta esquematización permite establecer relaciones más estructuradas, y el desarrollo de ciertas habilidades matemáticas.

La comprensión del número de manera lógica permite y facilita el desarrollo de capacidades como la conservación, la seriación, clasificación, adición y sustracción. El esquema del desarrollo de la concepción del número es de la siguiente manera: “Diferentes percepciones al interactuar con los objetos, distinción de semejanzas y diferencias, construcción de clases en orden a las semejanzas y establecimientos de relaciones asimétricas entre objetos de la misma clase” (Frontera, 1992, p.3).

Este desarrollo del conocimiento, se da mediante la abstracción que a la vez se divide en dos tipos: la abstracción simple, que consiste en la abstracción de lo que se ve y se observa y la abstracción reflexiva, que es la que es fruto de la relación que se establece entre los objetos. (Frontera, 1992).

Piaget e Inhelder (1975) sostuvieron que, el desarrollo de aprendizaje se da de acuerdo a estadios o etapas por la que va pasando el niño, dichas etapas determinan su aprendizaje y comprensión. A continuación se describen brevemente estas etapas:

Sensoriomotriz: el niño logra darse cuenta de la existencia de los objetos y su distancia ante él, por la cual busca una interacción con el mundo para conocerlo.

Preoperacional: el niño presenta un razonamiento intuitivo y parcial, es decir su aprendizaje está determinado por lo que ve, en esta etapa domina la percepción.

Operaciones concretas: el niño desarrolla un pensamiento lógico, por lo que tiende a realizar inferencias lógicas para responder a problemas del mundo físico.

Operaciones formales: el ser humano desarrollo un aprendizaje a nivel lógico no solo de las situaciones físicas y reales sino de problemas hipotéticos.

La teoría de Piaget, también toma en cuenta lo siguiente: La estructura sirve como base fundamental del aprendizaje matemático. Los conocimientos se adquieren mediante el establecimiento de relaciones entre aprendizaje pasados con los nuevos aprendizajes. La persona que aprende matemáticas es aquella que puede realizar relaciones (Piaget e Inhelder ,1975).

Considerando además, los siguientes principios, para el aprendizaje de las matemáticas: “Estimulación del desarrollo de relaciones. Integrar de manera oportuna los conocimientos nuevos y los conocimientos antiguos. Estimulación de la creatividad, puesto que favorece el aprovechamiento de la matemática” (Frontera, 1992, p.45).

Se aprecia sobre esta teoría que, los aprendizajes en los estudiantes están determinados por la etapa de desarrollo cognitivo en la que se encuentran, este factor es muy importante, puesto que un déficit en estimulación o por el contrario un exceso de estimulación puede hacer que el estudiante presente dificultades en su desempeño académico por no estar preparados para los conocimientos según su edad.

Modelo de evaluación de aprendizaje matemático – EVALUA-1.

Este modelo de evaluación fue desarrollado por García, Gonzales y García (1999), basado en los planteamientos de Piaget. Está dirigido a alumnos que cursan el primer grado de educación regular, y tiene por finalidad medir el nivel de aprendizajes alcanzado sobre el aprendizaje.

Según García, Gonzales y García (1999), este modelo fue desarrollado considerando los siguientes aspectos:

Bases cognitivas del aprendizaje: Una parte importante de la batería se centra en el examen de procesos psicológicos comúnmente considerados como determinantes en la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades, como son la atención, la memoria, la capacidad de reflexión sobre una información, la de observar analíticamente y de manera sistemática, el pensamiento inductivo y las capacidades espaciales.

Adquisiciones instrumentales básicas: Teniendo en cuenta los aprendizajes instrumentales habitualmente considerados como propio de finales del primer año de la educación básica. Evalúa 1 examina las adquisiciones ya efectuadas por los alumnos/ as en aspectos como la exactitud lectora, la comprensión de la lengua escrita, la ortografía, la expresión escrita, la numeración o el cálculo numérico.

Aspectos afectivos y conductuales: Evalúa 1 recoge información sobre ciertas variables conductuales, socio- afectivas y actitudinales que se consideran de interés en el contexto de los procesos de enseñanza escolar, si bien los datos obtenidos aconsejan ser extremadamente cautos y prudentes en la valoración del papel que tales variables (actitud y motivación frente a las tareas escolares, autocontrol y autonomía, conductas por-sociales y autoconcepto/ autoestima).

En este modelo se identifican cuatro dimensiones básicas del aprendizaje de matemático en niños, las cuales son: clasificaciones, series, organización perceptiva, cálculo y numeración.

Estas dimensiones permiten determinar el nivel de aprendizaje matemático, siendo un modelo de evaluación que permite además diagnosticar posibles dificultades que los niños pueden presentar, para realizar trabajos de intervención oportunas.

Importancia de las matemáticas

Las matemáticas son de suma importancia para el desarrollo del hombre y la sociedad, porque la matemática se encuentra presente en las diferentes actividades

las personas realizan, ya sean actividades académicas, sociales, políticas, culturales, etc. Por ejemplo, situaciones matemáticas encontramos en las siguientes actividades: en el pago de pasajes, cuando compramos en el mercado, en la medición del tiempo, cuando calificamos un examen, en los precios de los productos, etc (Minedu, 2015).

De lo anterior, las matemáticas significan para el hombre una herramienta muy útil, que permite interpretar, comprender e influenciar sobre los diferentes fenómenos que se presentan, permitiendo establecer mediciones y estimaciones precisas de hechos reales o hipotéticos (Minedu, 2015).

Por ello, la educación orientada a la enseñanza de las matemáticas, tiene dos fines claramente definidos: que los estudiantes comprenden y aprecien la importancia de las matemáticas en la sociedad; que los estudiantes comprendan y valoren los métodos y herramientas matemáticas, para desarrollar habilidades y capacidades de resolver problemas cotidianos (Minedu, 2015).

Fines de los aprendizajes de las matemáticas

La educación tiene como fin el mejoramiento de la calidad de vida de las personas, a través de formar ciudadanos cultos. En este punto el aprendizaje de las matemáticas representa un aporte importante a la cultura de la sociedad (Godino, Batanero y Fonto, 2003).

Al respecto, el Minedu (2015) sostuvo que, la finalidad de la enseñanza de las matemáticas es desarrollar en los estudiantes habilidades y capacidades que permitan a los niños, actuar y pensar matemáticamente frente a las diversas situaciones que se presenten en su vida, poniendo en juego el pensamiento lógico, la intuición, las suposiciones, hipótesis y deducciones. Así como, la utilización de diversos métodos y actitudes para ordenar, cuantificar y medir hechos y acontecimientos de la vida real e influir sobre ellos.

Dimensiones del aprendizaje matemático

Las dimensiones del aprendizaje matemático se sustentan en García, Gonzales y García (1999).

Dimensión 1. Series.

Al respecto, García, Gonzales y García (1999, p.6) manifestaron que, esta dimensión consiste en identificar el orden que siguen los elementos que componen una serie, tomando para ello un criterio de referencia o atributo. Del mismo modo, Salazar y Acevedo (1997) sostuvieron que, las series, son sucesiones que se establecen con la finalidad de inferir un continuo lógico.

Así mismo, Sainz y Argos (2005), señalaron que, las series numéricas se refieren a las relaciones que se establecen a través de sucesiones que se originan a partir de otra sucesión.

Para, Camacho (2012), una serie se refiere al conjunto de números ordenados, sobre los cuales existen una regla o criterios establecidos que permite formar el siguiente número de la sucesión.

Finalmente, Nerea (2014, p.9), indicó sobre la seriación que “consiste en reconocer cual es el criterio que se ha establecido para construir la serie, y a partir de ello repetir de forma sucesiva tal criterio”.

De las definiciones anteriores, se puede apreciar que, las series son parte de nuestra rutina diaria, puesto que muchos problemas están representados por sucesiones numéricas, como por ejemplo: Días de la semana, días del mes, meses del año, horas del día, entre otras.

Dimensión 2. Clasificación.

Al respecto, García, Gonzales y García (1999) manifestaron que, “esta dimensión valora la capacidad del alumno/ alumna para producir categorías a partir de estímulos visuales, aplicando después este principio o categoría para detectar cuál de los elementos propuestos pertenece al grupo en cuestión” (p.6).

Así mismo, Nerea (2014, p.9) indicó que, la clasificación representa la formación de subconjuntos o grupos, que tienen similares características, como por ejemplo: color, tamaño, forma, etc.

Para, Camacho (2012) es una de las capacidades fundamentales del aprendizaje de las matemáticas, que consiste en agrupar a objetos, personas o

cosas se acuerdo criterios de similitud, por lo cual se designa unos atributos en común lo cual conforman una clase.

También, Riquelme (2003) mencionó que:

Esta dimensión se refiere a la coordinación entre la comprensión de semejanzas o diferencias entre objetos y extensión, que es el número de elementos que pertenece a cada clase dada. Se elaboraron ítems que presentan objetos concretos relacionados por: tamaño, color, forma, textura, aparear figuras con más de una característica. (p.42)

Al respecto, Sainz y Argos (2005) manifestaron que, esta dimensión también se conoce como relación de equivalencia y consiste en percibir, identificar y poner juntos unos elementos, según una cualidad común o definición.

De las definiciones anteriores, se puede apreciar que, esta definición consiste en medir en qué grado puede comparar y establecer relaciones de equivalencia frente a un grupo desordenado de elementos.

Dimensión 3. Organización perceptiva.

García, Gonzales y García (1999, p.6), la organización perceptiva, consiste en la ejecución de tareas de carácter espacial, debiendo el alumno/ a “copiar” dibujos geométricos.

Al respecto, Sainz y Argos (2005), consideraron que, es la forma como el estudiante percibe y organiza el mundo que lo rodea, a través de estructuras que permiten dominar la lateralidad, el espacio y la orientación.

Así mismo, Nerea (2014), la definieron como “la organización perceptiva se refiere al conocimiento y dominio del cuerpo y del ambiente, lo que implica la obtención de la autonomía progresiva” (p.9).

Para Hammill et al. (1995), es la relación que establece el individuo con el objeto; es decir que aparte de las características que poseen los objetos se toman en cuenta las diferentes posiciones que estos tienen en el espacio.

También, Riquelme (2003), consideró que:

Esta dimensión es la que permite que el individuo domine el espacio sobre el cual ejecuta una acción, permitiendo organizar los estímulos percibidos del medio, a través del manejo adecuado de la lateralidad, control del espacio, orden temporal y del esquema corporal. (p.45).

De las definiciones anteriores, se puede apreciar que, esta dimensión se desarrolla mediante la interacción entre los órganos sensoriales, los conocimientos previos y el medio que rodea al niño. Un desarrollo adecuado permitirá al niño obtener otras habilidades más complejas, y un esquema de pensamiento más estructurado.

Dimensión 4. Cálculo y numeración.

Al respecto, García, Gonzales y García (1999) consideraron que:

Evalúa los siguientes puntos: Unas referencias al uso de algunos cuantificadores esenciales en los aprendizajes matemáticos (añadir y quitar) y Otras referidas al conocimiento de los números inferiores al cien, aspectos relacionados con las secuencias numéricas y las diferencias de valor entre números. Finalmente, se evalúa la atención la adquisición de los automatismos de la suma y la resta que son los propios que se adquieren en este nivel educativo. (p.6).

Para Piaget (1968, citado en López, 2014, p.3) “la concepción del número y su aprendizaje está relacionado al desarrollo del pensamiento lógico del niño, y este a la vez está relacionado a las capacidades de clasificación y seriación”.

Así mismo, Ruiz (2011) refirió que “es la capacidad de los niños para reconocer e interpretar, la noción de conteo; así mismo poder identificar que cuando se agrega objetivos aumenta el número de elementos y cuando se quita disminuyen los elementos” (p.32).

Sobre esta dimensión, Godino, Batanero y Fonto (2003) sostuvieron que, el cálculo matemático se refiere a la realización de procedimientos destinados a

resolver un problema numérico, este procedimiento es resultado de la abstracción y de las relaciones que se establecen entre elementos.

Además, Rodríguez (2011), indicó que, es un procedimiento que describe, sin ambigüedad posible, una sucesión finita de pasos que hay que realizar en un orden preciso, desde la introducción de datos hasta la obtención de resultados.

De las definiciones anteriores, se puede apreciar que, los niños que poseen la capacidad de dominar la numeración y el cálculo son aquellos que conocen y son capaces de seguir una secuencia numérica, estas habilidades se desarrollan desde la aparición de la noción del número, y permite el desarrollo progresivo de las diversas operaciones matemáticas, como la suma, resta, multiplicación, división, entre otras.

1.4 Formulación del problema

Problema general

¿Cómo se relacionan la ansiedad escolar y la autoestima y el aprendizaje matemático en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016?

Problemas específicos

Problema específico 1.

¿Cómo se relacionan la ansiedad escolar y la autoestima con el aprendizaje de series en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016?

Problema específico 2.

¿Cómo se relacionan la ansiedad escolar y la autoestima con el aprendizaje de clasificación en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016?

Problema específico 3.

¿Cómo se relacionan la ansiedad escolar y la autoestima con el aprendizaje organización perceptiva en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016?

Problema específico 4.

¿Cómo se relacionan la ansiedad escolar y la autoestima con el aprendizaje de cálculo y numeración en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016?

1.5 Justificación

Justificación teórica

La presente investigación tiene una justificación teórica, puesto que la importancia de correlación entre la ansiedad escolar, autoestima y el aprendizaje matemático en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016 radican en que existen pocas investigaciones en el medio referentes al tema en mención, teniendo en cuenta que los estudios existentes utilizan la correlación con otras variables o pertenecen a contextos sociales diferentes, lo cual puede variar en el análisis de los resultados encontrados.

A lo largo de la experiencia profesional se ha podido evidenciar que las dificultades en el área de matemáticas afecta al gran porcentaje de estudiantes en edad escolar. Sobre ello, se manifiestan ciertas actitudes, caracterizadas por el desinterés, rechazo, negación, aburrimiento y desmotivación, dirigidas hacia el curso en mención, interfiriendo en el proceso de enseñanza aprendizaje, siendo una tarea difícil para los docentes que con escasos recursos intentan sobrellevar esta problemática, (Mamani, 2012). Por el contrario, alumnos con actitudes positivas, manifestándose a través de sentimientos y emociones hacia el curso, facilitan no solo la labor de los docentes, si no también permite tener creencias y expectativas más favorables para el estudiante y por ende sus resultados académicos serán más satisfactorios en esta área.

Justificación Práctica

De acuerdo a los resultados encontrados de los niveles de cada variable y el grado de relación; en las instituciones educativas se propondrán estrategias de intervención (programas, talleres, escuelas de padres), para fortalecer los recursos individuales de los estudiantes, dotando de técnicas de estudio y de control y manejo de ansiedad ante las actividades escolares, generando una mayor seguridad personal en los estudiantes, es decir un programa multidisciplinario con la finalidad de reducir la ansiedad y también aquellas conductas de evitación que tienen algunas personas hacia las matemáticas para un mejor control de los bloqueos internos y los síntomas físicos que acompañan la ansiedad y también mejorar la autoconfianza, la autoestima y las actitudes que tiene la persona hacia la materia; para elevar los niveles encontrados y darle la importancia adecuada, pues en el ámbito pedagógico, se espera que los estudiantes alcancen aprendizajes significativos, sobre todo en el área matemática.

Muchas veces el bajo rendimiento en el área de matemática no se debe a un problema de capacidad intelectual, que no existe, sino de un condicionamiento de tipo emocional que puede estar relacionado con el tipo de personalidad del estudiante, asociado a una enseñanza inadecuada u otras circunstancias negativas asociadas con el aprendizaje de las matemáticas. Ya que, que la ansiedad hacia las matemáticas tiene consecuencias negativas en el aprendizaje, ya que lleva a la evitación, abandono y escape de las tareas y de los cursos matemáticos en niveles superiores y a la realización de conductas de protección del bienestar personal. Está comprobado que, bajos niveles de ansiedad permiten disfrutar de las matemáticas e incrementar la competencia en esta materia (Jennison y Berwick, 2010).

1.6 Hipótesis

Hipótesis General

La ansiedad escolar se relaciona inversamente y el autoestima en forma directa con el aprendizaje matemático según los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1.

La ansiedad escolar se relaciona inversamente y el autoestima en forma directa con el aprendizaje de series en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

Hipótesis específica 2.

La ansiedad escolar se relaciona inversa y la autoestima en forma directa con el aprendizaje de clasificación del según los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

Hipótesis específica 3.

La ansiedad escolar se relaciona inversamente y la autoestima en forma directa con el aprendizaje de organización perceptiva en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

Hipótesis específica 4.

La ansiedad escolar se relaciona inversamente y la autoestima en forma directa con el aprendizaje de cálculo y numeración en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

1.7 Objetivos.

Objetivo General

Determinar la relacionan entre la ansiedad escolar y la autoestima con el aprendizaje matemático en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

Objetivos específicos

Objetivo específico 1.

Determinar la relacionan entre la ansiedad escolar y el aprendizaje de series; y la autoestima con el aprendizaje de series en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

Objetivo específico 2.

Determinar la relacionan entre la ansiedad escolar y el aprendizaje de clasificación; y la autoestima con el aprendizaje de clasificación en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

Objetivo específico 3.

Determinar la relacionan entre la ansiedad escolar y el aprendizaje de organización perceptiva; y la autoestima con el aprendizaje de organización perceptiva en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

Objetivo específico 4.

Determinar la relacionan entre la ansiedad escolar y el aprendizaje de cálculo y numeración; y la autoestima con el aprendizaje de cálculo y numeración en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

II. Método

2.1 Diseño de investigación

La investigación tiene como base metodológica al paradigma positivista y pertenece al enfoque cuantitativo. Ruiz (2006) textualmente manifestó que:

El enfoque cuantitativo es una forma de ver la realidad que tiene como base el paradigma positivista. Desde este enfoque se tiene como principio la búsqueda de conocimiento objetivo, esto es no afectado por las subjetividades de las personas que se involucran en el proceso: la persona investigadora y las personas que se van a conocer. Por eso desde este enfoque se procura una observación controlada del objeto de conocimiento y se mantiene la distancia entre éste y el sujeto que conoce, procurando una observación desde fuera, o sea sin que la persona investigadora se involucre y “contamine” con su criterio ese conocimiento. (p.18)

Y para sus propósitos se hizo uso del método hipotético deductivo que según Bernal (2006) “el método hipotético deductivo consiste en un procedimiento que parte de unas aseveraciones en calidad de hipótesis y busca refutar o aceptar tales hipótesis deduciendo de ellas, conclusiones que deben confrontarse con los hechos”. (p.56)

En cuanto al tipo de investigación fue básica de nivel correlacional. Al respecto, Valderrama (2013) expresó que en este tipo de investigaciones se ausculta: “diferentes teorías científicas existentes en relación al problema de estudio. Estas teorías constituirán los soportes teórico-científicos del Marco teórico; luego, formulamos las hipótesis y contrastaremos con la realidad problemática para arribar a conclusiones teóricas” (p. 164).

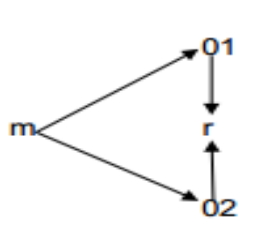
En cuanto al nivel de investigación es correlacional. Referente a este nivel se tiene a Yuni y Urbano (2006) quienes señalaron que:

En los estudios correlacionales se quiere demostrar la relación que existe entre dos o más variables, sin que se pueda identificar cuáles

son las variables independientes y dependientes. Un estudio correlacional pretende determinar si existe relación entre las variables A, B, C y D. El propósito de un estudio de este tipo es saber cómo se puede comportar una variable, conociendo el comportamiento de otra u otras variables relacionadas. (p.81)

El estudio es de un diseño no experimental, de corte transversal. La investigación es no experimental, porque se centró en medir las variables de estudio en su ambiente natural, tal y como se presentan en la cotidianidad, (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Es decir, las variables no son manipuladas, tampoco se aplica ningún programa o tratamiento alguno.

Gráficamente se denota:



Dónde:

- M : Grupo de estudio
- O₁ : Ansiedad escolar y/o Autoestima
- O₂ : Aprendizaje matemático
- r : Relación entre variables

2.2 Variables

2.1.1 Ansiedad escolar

Definición conceptual

Es “un conjunto de reacciones cognitivas, psicofisiológicas y motoras que un individuo emite ante situaciones escolares que son evaluadas como amenazantes, peligrosas y/o ambiguas, aunque objetivamente no lo sean” (García-Fernández, Inglés, Martínez-Monteagudo y Redondo, 2013, p. 68)

Definición operacional

Puntuaciones dicotómicas, que consta de 33 ítems, para diagnosticar el nivel de ansiedad, en base a tres dimensiones: Pensamientos Automáticos, Sensaciones Físicas y Sensaciones emocionales.

Tabla 1

Matriz de operacionalización de ansiedad escolar

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y Valores	Niveles y rango
Pensamientos Automáticos.	Pesimismo. Depresión. Prejuicios	1, 2, 3, 4, 5,6, 7, 8 9, 10		Alto [23-33]
Sensaciones Físicas	Cefaleas. Alteraciones nerviosa Alteraciones fisiológicas.	11, 12, 13, 14,15, 16, 17, 18, 19, 20	Si (1) No (0)	Moderado [11-21]
Sensaciones emocionales	Desequilibrio emocional. Delirio Ansiedad Psicosomática	21, 22, 23, 24,25 , 26, 27, 28, 29, 30,32, 33		Bajo [0-10]

2.2.2 Autoestima

Definición conceptual

Es la evaluación global de uno mismo, ya sea en un sentido positivo o negativo, indica el grado en que un individuo cree ser competente y digno de vivir (Malbi y Reasoner, 2000).

Definición operacional

Puntuaciones obtenidas a través del inventario de autoestima de Coopersmith, adaptado por Brinkmann y Segure (1989), este test consta de 50 ítems, los cuales permiten medir el nivel de autoestima en niños en edad escolar, a través de 4 dimensiones: autoestima personal, autoestima familiar, autoestima académica y autoestima social.

Tabla 2
Matriz de operacionalización de la variable autoestima

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos
Autoestima personal.	Valoración general. Aceptación de sí mismo. Autoconcepto.	Del 1 al 26.		Baja autoestima
Autoestima académica.	Percepción de capacidades para el estudio. Actitud frente al estudio.	Del 27 al 34.	si (1) no (0)	[0-16] Autoestima media [17- 33].
Autoestima familiar.	Valoración de la familia. Actitudes hacia la familia.	Del 35 al 42.		Alta autoestima [34-50].
Autoestima social.	Valoración que hace de los amigos. Actitudes hacia los amigos.	Del 43 al 50.		

2.2.3 Aprendizaje matemático

Definición conceptual

Es el dominio de conocimientos el cual permite actuar y pensar matemáticamente en diversas situaciones donde los niños pueden interpretar e intervenir en la realidad a partir de la intuición, planteamientos lógicos, hipótesis, inferencias, deducciones. Además, permite el desarrollo de métodos y actitudes utilidades para ordenar, cuantificar y medir hechos y fenómenos de la realidad intervenir de manera consciente sobre ella. (Minedu, 2015, p.11)

Definición operacional

Puntuaciones de la Escala dicotómica, que consta de 44 ítems con dos tipos de respuestas, para diagnosticar el nivel de autoestima, en base a cuatro dimensiones: Series, Clasificación, Organización perceptiva y Cálculo y numeración.

Tabla 3

Matriz de operacionalización de la variable aprendizaje matemático

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rango
Series	Identifica el orden. Identifica el criterio de referencia.	p1,p2,p3, p4,p5, p6	Correcto (1) incorrecto (0)	Satisfactorio (30 - 44)
Clasificación.	Produce categorías. Agrupa elementos.	p7,p8,p9,p10,p11 p12,p13,p14,p15 p16,p17,p18,p19, p20,p21,p22,p23, p24,p25,p26,		Proceso (15 – 29)
Organización perceptiva.	Distribuye el objeto en el espacio. Copia figuras geométricas.	p27,p28 p29,p30,		Inicio (0 – 14)
Cálculo y Numeración	Añade y quita. Relaciona secuencias. Sabe sumar y restar.	p31,p32, p33,p34,p35,p36, p37,p38,p39,p40 p41,p42,p43,p44		

2.3 Población y muestra

2.3.1 Población

La población es el “conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” en otras palabras; cada unidad de análisis tienen una característica en común. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 65)

Al respecto, De Barrera (2008) indicó:

La población es tan grande o inaccesible que no se puede estudiar toda, entonces el investigador tendrá la posibilidad de seleccionar una muestra. El muestro no es un requisito indispensable de toda investigación, eso depende de los propósitos del investigador, el contexto, y las características de sus unidades de estudio. (p. 141)

Asimismo, aclara que también existen unidades de estudio que no requieren ningún tipo de muestreo, como por ejemplo (a) cuando la población es conocida y se puede identificar a cada uno de sus integrantes (b) cuando la población, además de ser conocida es accesible, es decir, es posible ubicar a todos los miembros (c) cuando la población es relativamente pequeña, de modo que puede ser abarcada en el tiempo y con los recursos del investigador.

Referente a ello, Ramírez, 1997 citado por Solva, 2014 manifiesta que: “población censal es aquella donde todas las unidades de investigación son consideradas muestra. De allí, que la población a estudiar se precise como censal” pues, la muestra, es a la vez universo, población y muestra. (p. 108)

En la investigación se trabajó con todos los estudiantes, en consecuencia, se considera un estudio censal conformado por todos los estudiantes de ambos sexos del III ciclo de educación primaria de la institución educativa: Los Ángeles de Jesús Rímac, durante el periodo lectivo 2016, conformada por 158 estudiantes, como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 4

Estudiantes del III ciclo de educación primaria

I.E.E	Grado sección	Muestra
3015	2do "A"	26
	1ro "A"	27
3017	2do "B"	26
	1ro "B"	26
3075	2do "C"	26
	1ro "C"	27
Total		158

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**Técnica de recolección de datos**

Técnica es el conjunto de procedimiento que utilizó el investigador con el objetivo de recolectar los datos pertinentes para cada variable. En este caso, el proceso de recolección de datos se realizó utilizando la técnica denominada encuesta para la primera y segunda variable y una evaluación para la tercera variable, las mismas que fueron aplicadas a los estudiantes de la institución de forma colectiva y permitió medir las variables para luego describir los resultados y probar las hipótesis planteadas.

Instrumento de recolección de datos

El instrumento de medición, fue el cuestionario para la primera y segunda variable con preguntas dicotómicas, cuyo objetivo fue recopilar información para determinar, la relación de la ansiedad escolar, la autoestima y el aprendizaje matemático. La medición de las preguntas fue: correcto 1 e incorrecto 0, con un total de 98 ítems, que tuvo una duración de 120 minutos y fue aplicada a 158 estudiantes del tercer

ciclo de primaria de las instituciones educativas 3015 Los Ángeles de Jesús Rímac, la I.E 3017, I.E 3075.

Tabla 5

Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Variables	Técnicas	Instrumentos
Ansiedad escolar	Encuesta	Cuestionario
Autoestima	Escala	Inventario de autoestima de Coopersmith
Aprendizaje matemático	Evaluación	Prueba EVALUA – 1

Todo instrumento de recolección de datos debe cumplir con dos requisitos fundamentales para ser aplicados en una investigación científica: confiabilidad y validez; comprendiendo dichos requisitos en la presente investigación se aplicó instrumentos ya validados y confiables por investigadores nacionales e internacionales, sin embargo han pasado nuevamente por un proceso de validez y confiabilidad ambos instrumentos.

Dichos instrumentos se pasan a describir a continuación:

Instrumento I: cuestionario de ansiedad escolar

Ficha técnica:

Nombre: Cuestionario de la Ansiedad escolar

Autor: Martínez-Monteagudo y Redondo, 2008 adaptado por Octavio Tarazona 2010

Lugar de procedencia: Universidad de Minnesota.

Año: 2008 Rango de Aplicación: niños y Adolescentes (3 -14 años)

Duración: 30 minutos aproximadamente.

Administración: Individual y colectiva.

Objeto de medición: Grado de Ansiedad.

Número de ítems: 33 ítems.

Validez del instrumento: El instrumento fue validado en su momento por Martínez-Monteagudo y Redondo, hecho que no exige validar por expertos.

Confiabilidad del Instrumento: El instrumento se sometió a la confiabilidad mediante KR 20, planteada por Kuder y Richardson (como se citó en Costa, 1996, p. 121), quienes establecen “que se determina la confiabilidad de instrumentos cuya calificación con los reactivos son medidos de forma dicotómica y es un caso especial del alfa de Cronbach. Por lo tanto, el cuestionario de ansiedad escolar al ser medido con Si / No y ser considerada una variable dicotómica, tiene todas las condiciones para determinar la validez mediante la prueba KR 20.

Tabla 6

Estadísticos de fiabilidad para ansiedad escolar

Estadísticos de fiabilidad		
KR- 20	Nº de elementos	N
,891	33	20

Para interpretar los resultados del Kr 20, se utilizó la siguiente escala: -1 a 0 no es confiable, 0.01 a 0.49 baja confiabilidad, a 0.75 moderada confiabilidad, 0.76 a 0.89 fuerte confiabilidad, y 0.90 a 1 alta confiabilidad (Pino, 2013, p. 380), por lo tanto el instrumento de autoestima tiene una alta confiabilidad.

Instrumento II: Inventario de autoestima

Nombre: Inventario de Autoestima

Autor: Coopersmith (1989)

Objetivo: Medición del nivel de autoestima en los estudiantes del III ciclo.

Lugar de aplicación: Institución educativa

Forma de aplicación: Directa

Duración de la Aplicación: 20 a 30 minutos

Procedimientos de puntuación: En el instrumento al tener la escala de medición V/F, la primera tuvo 1 punto, mientras que la segunda 0 puntos, luego se procedió a calificar cada ítem de acuerdo a la tabla de evaluación, luego se procedió a totalizar los puntajes por dimensiones y por la variable. Asimismo, para mejor entender los resultados se establecieron los niveles para la variable los cuales fueron indicados en la tabla de Operacionalización de variables.

Validez del instrumento: El instrumento fue validado en su momento por Coopersmith, hecho que no exige validar por expertos.

Confiabilidad del Instrumento: El instrumento se sometió a la confiabilidad mediante KR 20, planteada por kuder y Richardson (como se citó en Costa, 1996, p. 121), quienes establecen “que se determina la confiabilidad de instrumentos cuya calificación con los reactivos son medidos de forma dicotómica y es un caso especial del alfa de crombach. Por lo tanto, el Test de Coopersmith al ser medido con V / F y ser considerada una variable dicotómica, tiene todas las condiciones para determinar la validez mediante la prueba KR 20.

Tabla 7

Coefficiente de confiabilidad Kuder – Richardson (KR-20) para el Inventario de autoestima

N	Instrumento	KR 20
50	Test de autoestima	0.875

Nota: los datos se obtuvieron de la prueba piloto.

Para interpretar los resultados del Kr 20, se utilizó la siguiente escala: -1 a 0 no es confiable, 0.01 a 0.49 baja confiabilidad, a 0.75 moderada confiabilidad, 0.76 a 0.89 fuerte confiabilidad, y 0.90 a 1 alta confiabilidad (Pino, 2013, p. 380), por lo tanto el instrumento de autoestima tiene una alta confiabilidad.

Instrumento III: EVALUA - 1

Ficha Técnica:

Nombre del instrumento: Batería psicopedagógica Evalúa – 1.

Autor: García, Gonzales y García (1999).

Procedencia: España.

Año: 1999.

Significación: Evaluación de los aprendizajes matemáticos.

Aplicación: estudiantes del III ciclo de primaria.

Administración: Individual o colectiva.

Duración: 40 minutos aproximadamente.

Adaptación: León (2016).

Descripción de la prueba

El cuestionario es un instrumento psicopedagógico que mide los aprendizajes en matemáticas en escolares del primer y segundo grado de educación primaria. Es un instrumento muy útil y práctico que está diseñado en base a los planteamientos de Piaget. Los aprendizajes son medidos a través de 44 ítems, que están distribuidos en cuatro dimensiones. La dimensión series consta de 6 ítems, la dimensión clasificación consta de 20 ítems, la dimensión organización perceptual consta de 4 ítems y finalmente la dimensión cálculo y numeración consta de 14 ítems. Dichos ítems son contestados directamente por los alumnos, y calificados por el docente, para lo cual utilizará una escala dicotómica.

Validez del instrumento: El instrumento fue validado en su momento por, hecho que no exige validar por expertos.

Confiabilidad

Para los resultados de la confiabilidad se utiliza la prueba KR-20 en vista que el cuestionario tiene escala dicotómica. En el presente estudio se obtuvo un coeficiente de 0.83, lo cual nos describe una fuerte confiabilidad.

Tabla 8

Coefficiente de confiabilidad Kuder – Richardson (KR-20) para el instrumento EVALUA-1

Estadísticos de fiabilidad	
KR-20	Número de ítems
0,839	44

El análisis de la confiabilidad se obtuvo un coeficiente de 0,83, el cual refleja una fuerte confiabilidad.

2.8 Métodos de análisis de datos

Para el análisis descriptivo se elaborarán tablas que describan los resultados finales de las variables y dimensiones, además se presentarán tablas de contingencia que relacionen a las dos variables con su respectivo gráfico de barras tridimensionales.

Se aplicó el método del análisis inferencial, puesto que se tiene que probar las hipótesis de investigación, por ello que, se utilizó la prueba de coeficiente de correlación de Spearman dado que las variables de estudio son de naturaleza cualitativa con escala ordinal. Se tendrá en cuenta un nivel de confianza del 95% y significancia del 5%.

III. Resultados

3.1. Análisis descriptivo

3.1.1. Variable ansiedad escolar.

Tabla 9

Niveles de ansiedad escolar en estudiantes del III ciclo de primaria

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	42	27%
Moderado	38	24%
Alto	78	49%
Total	158	100%

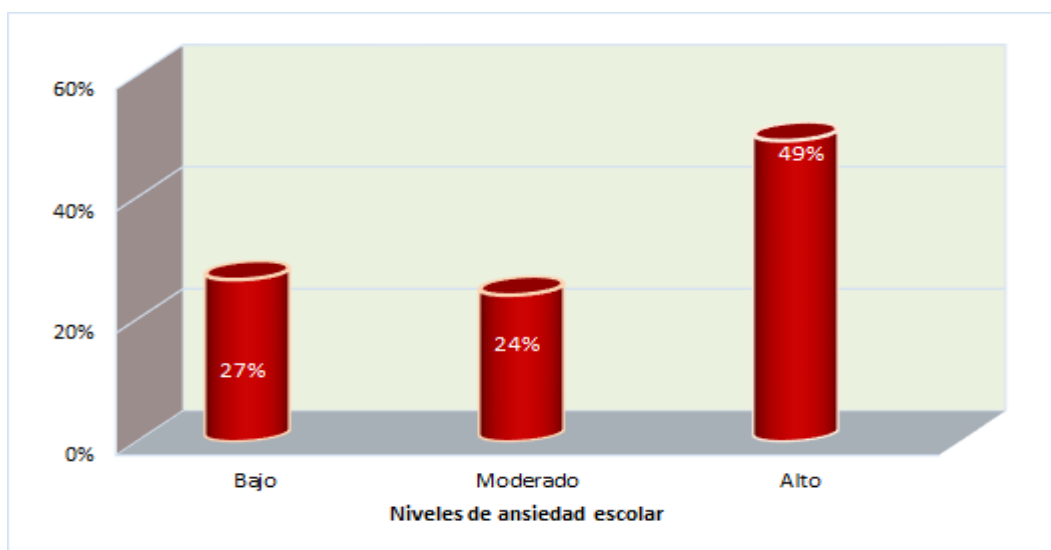


Figura 1. Niveles de ansiedad escolar

En la tabla 9 y figura 1, se observa que, el 49% de los estudiantes del III ciclo de primaria presentaron un nivel alto de ansiedad escolar, el 24% un nivel moderado y el 27% un nivel bajo.

En los resultados obtenidos, se observa que, en la ansiedad escolar que presentan los estudiantes del III ciclo predomina el nivel alto.

3.1.2. Variable autoestima.

Tabla 10

Niveles de autoestima en estudiantes del III ciclo de primaria

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Baja autoestima	51	32%
Autoestima media	93	59%
Alta autoestima	14	9%
Total	158	100%

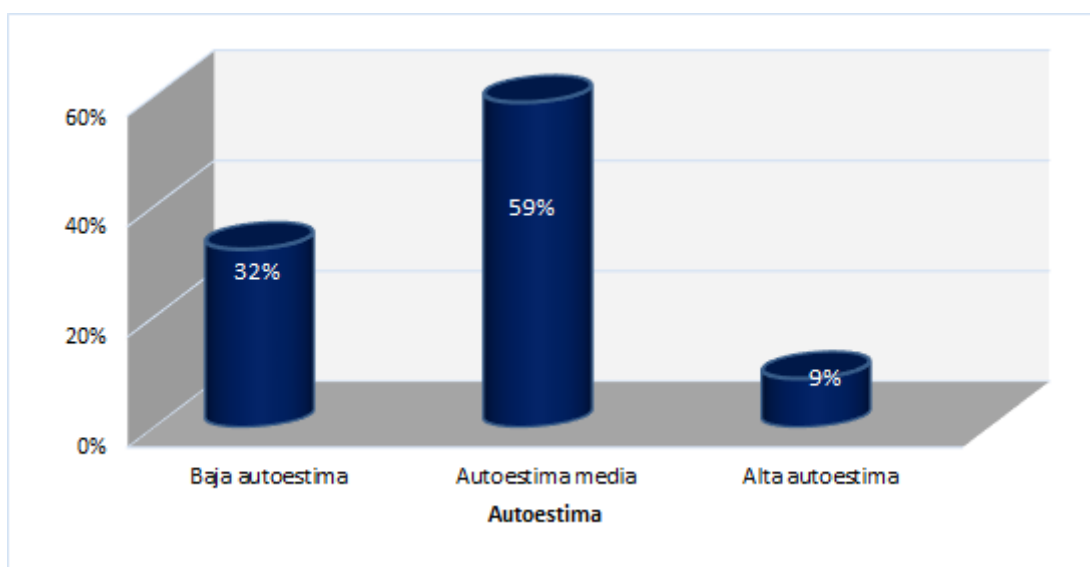


Figura 2. Niveles de autoestima

En la tabla 10 y figura 3, se observa que, el 59% de los estudiantes del III ciclo de primaria presentaron autoestima media, el 32% baja autoestima y el 9% alta autoestima.

En los resultados obtenidos, se observa que, en la autoestima que presentan los estudiantes del III ciclo predomina la autoestima media.

3.1.3 Variable aprendizaje matemático.

Tabla 11

Niveles de aprendizaje matemático en estudiantes del III ciclo de primaria

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	57	36%
Proceso	80	51%
Satisfactorio	21	13%
Total	158	100%

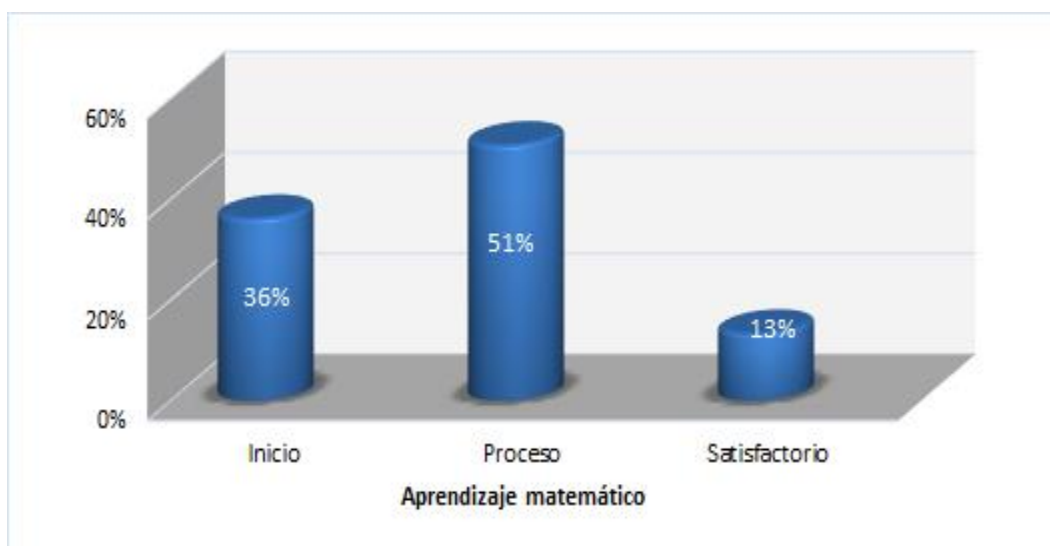


Figura 3. Niveles de aprendizaje matemático

En la tabla 11 y figura 5, se observa que, el 36% de los estudiantes del III ciclo de primaria presentaron un nivel en de aprendizaje matemático, el 51% en proceso y el 13% un nivel satisfactorio.

En los resultados obtenidos, se observa que, el nivel de aprendizaje matemático que presentan los estudiantes del III ciclo predomina el nivel proceso.

3.2 Prueba de hipótesis

Hipótesis General

H₀ La ansiedad escolar no se relaciona de forma inversa y el autoestima en forma directa con el aprendizaje matemático según los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

H₁ La ansiedad escolar se relaciona de forma inversa y el autoestima en forma directa con el aprendizaje matemático según los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

Tabla 12

Coefficiente de correlación de Spearman de las variables: ansiedad escolar, autoestima y aprendizaje matemático.

		Correlaciones			
		Ansiedad escolar	Autoestima	Aprendizaje matemático	
Rho de Spearman	Ansiedad escolar	Coefficiente de correlación	1,000	-,340**	-,323**
		Sig. (bilateral)	.	,000	,000
		N	158	158	158
	Autoestima	Coefficiente de correlación	-,340**	1,000	,771**
		Sig. (bilateral)	,000	.	,000
		N	158	158	158
	Aprendizaje matemático	Coefficiente de correlación	-,323**	,771**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,000	.
		N	158	158	158

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación.

La tabla 12 muestra el coeficiente de correlación de Rho Spearman $r = -,623$ y $r = ,771$ que indican que; la correlación entre ansiedad escolar y aprendizaje

matemático es inversa y moderada y la correlación autoestima y aprendizaje matemático es directa y moderada.

Decisión:

Dado que el valor de $p = 0.000$ menor que $\alpha = 0.05$ permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación. Es decir, la ansiedad escolar se relaciona de forma inversa y el autoestima de forma directa con el aprendizaje matemático según los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

Hipótesis específica 1

H0 La ansiedad escolar no se relaciona de forma inversa y el autoestima en forma directa con el aprendizaje de series en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

H1 La ansiedad escolar se relaciona de forma inversa y el autoestima en forma directa con el aprendizaje de series en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

Tabla 13

Coefficiente de correlación de Spearman de las variables: ansiedad escolar, autoestima y con el aprendizaje de series.

		Correlaciones			
		Ansiedad escolar	Autoestima	Aprendizaje de series	
Rho de Spearman	Ansiedad escolar	Coeficiente de correlación	1,000	-,540**	-,433**
		Sig. (bilateral)	.	,000	,000
		N	158	158	158
	Autoestima	Coeficiente de correlación	-,540**	1,000	,861**
		Sig. (bilateral)	,000	.	,000
		N	158	158	158
	Aprendizaje de series	Coeficiente de correlación	-,433**	,861**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,000	.
		N	158	158	158

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación.

La tabla 13 muestra el coeficiente de correlación de Rho Spearman $r = -,433$ y $r = ,861$ que indican que; la correlación entre ansiedad escolar y aprendizaje de series es inversa y baja y la correlación entre autoestima y aprendizaje de series es directa y alta.

Decisión:

Dado que el valor de $p = 0.000$ menor que $\alpha = 0.05$ permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación. Es decir, La ansiedad escolar se relaciona de forma inversa y el autoestima de forma directa con el aprendizaje de series en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

Hipótesis específica 2

H0 La ansiedad escolar no se relaciona de forma inversa y el autoestima en forma directa con el aprendizaje de clasificación en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

H1 La ansiedad escolar se relaciona de forma inversa y el autoestima en forma directa con el aprendizaje de clasificación en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

Tabla 14

Coeficiente de correlación de Spearman de las variables: ansiedad escolar, autoestima y con el aprendizaje de clasificación.

		Correlaciones			
			Ansiedad escolar	Autoestima	Aprendizaje de clasificación
Rho de Spearman	Ansiedad escolar	Coeficiente de correlación	1,000	-,640**	-,331**
		Sig. (bilateral)	.	,000	,000
		N	158	158	158
	Autoestima	Coeficiente de correlación	-,640**	1,000	,661**
		Sig. (bilateral)	,000	.	,000
		N	158	158	158
	Aprendizaje de clasificación	Coeficiente de correlación	-,331**	,661**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,000	.
		N	158	158	158

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación.

La tabla 14 muestra el coeficiente de correlación de Rho Spearman $r = -,331$ y $r = ,661$ que indican que; la correlación entre ansiedad escolar y aprendizaje de clasificación es inversa y baja y la correlación entre autoestima y aprendizaje de clasificación es directa y moderada.

Decisión:

Dado que el valor de $p = 0.000$ menor que $\alpha = 0.05$ permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación. Es decir, La ansiedad escolar se relaciona de forma inversa y el autoestima de forma directa con el aprendizaje de clasificación en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

Hipótesis específica 3

H0 La ansiedad escolar no se relaciona de forma inversa y el autoestima en forma directa con el aprendizaje de organización en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

H1 La ansiedad escolar se relaciona de forma inversa y el autoestima en forma directa con el aprendizaje de organización en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

Tabla 15

Coefficiente de correlación de Spearman de las variables: ansiedad escolar, autoestima y con el aprendizaje de organización.

		Correlaciones			
			Ansiedad escolar	Autoestima	Aprendizaje de organización
Rho de Spearman	Ansiedad escolar	Coeficiente de correlación	1,000	-,440**	-,266**
		Sig. (bilateral)	.	,000	,000
		N	158	158	158
	Autoestima	Coeficiente de correlación	-,440**	1,000	,661**
		Sig. (bilateral)	,000	.	,000
		N	158	158	158
	Aprendizaje de organización	Coeficiente de correlación	-,266**	,661**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,000	.
		N	158	158	158

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación.

La tabla 15 muestra el coeficiente de correlación de Rho Spearman $r = -,266$ y $r = ,661$ que indican que; la correlación entre ansiedad escolar y aprendizaje de organización es inversa y baja y la correlación entre autoestima y aprendizaje de organización es directa y moderada.

Decisión:

Dado que el valor de $p = 0.000$ menor que $\alpha = 0.05$ permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación. Es decir, La ansiedad escolar se relaciona de forma inversa y el autoestima de forma directa con el aprendizaje de organización en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02-Rímac 2016.

Hipótesis específica 4

H0 La ansiedad escolar no se relaciona de forma inversa y el autoestima en forma directa con el aprendizaje de cálculo y numeración en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

H1 La ansiedad escolar se relaciona de forma inversa y el autoestima en forma directa con el aprendizaje de cálculo y numeración en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

Tabla 16

Coefficiente de correlación de Spearman de las variables: ansiedad escolar, autoestima y con el aprendizaje de cálculo y numeración.

		Correlaciones			
			Ansiedad escolar	Autoestima	Aprendizaje de cálculo y numeración
Rho de Spearman	Ansiedad escolar	Coeficiente de correlación	1,000	-,440**	-,216**
		Sig. (bilateral)	.	,000	,000
		N	158	158	158
	Autoestima	Coeficiente de correlación	-,440**	1,000	,551**
		Sig. (bilateral)	,000	.	,000
		N	158	158	158
	Aprendizaje de Cálculo y numeración	Coeficiente de correlación	-,216**	,551**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,000	.
		N	158	158	158

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación.

La tabla 16 muestra el coeficiente de correlación de Rho Spearman $r = -,216$ y $r = ,551$ que indican que; la correlación entre ansiedad escolar y aprendizaje de cálculo

y numeración es inversa y baja y la correlación entre autoestima y aprendizaje de cálculo y numeración es directa y moderada.

Decisión:

Dado que el valor de $p = 0.000$ menor que $\alpha = 0.05$ permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación. Es decir, La ansiedad escolar se relaciona de forma inversa y el autoestima en de forma directa con el aprendizaje de cálculo y numeración en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

IV. Discusión

Los resultados de las estadísticas señalan que existe una correlación inversa y moderada, entre ansiedad escolar y aprendizaje matemático se obtuvo un coeficiente de Rho de Spearman = -0,323 y existe una correlación directa y baja, entre autoestima y aprendizaje se obtuvo un coeficiente de Rho de Spearman = 0,771. Dado que el p -valor = 0.000 es menor a 0.050, por lo que la ansiedad escolar se relaciona de forma inversa y el autoestima de forma directa con el aprendizaje matemático según los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

Resultados similares encontró Valdivieso (2014), en su trabajo titulado Autoestima y rendimiento escolar en los niños concluye que la autoestima tiene relación directa con el rendimiento escolar, porque el hecho de tener una alta autoestima ello favorecerá a la adquisición de conocimientos. De ello se infiere que a mayor o menor nivel de autoestima habrá mayor o menor nivel de resolución de problemas de matemáticas. Y con los resultados encontrado por Bertoglia (2011) en su estudio: Ansiedad y rendimiento académico en escolares. Determinó la relación entre la ansiedad y el rendimiento académico en una muestra de escolares en Valparaíso – Chile, quien concluye que; existe relación significativa e inversa entre la ansiedad y rendimiento académico; dicho investigador aseveró que; un estudiante ansioso se encuentra en una clara posición de desventaja frente a otros compañeros, ante situaciones que requieren mayor utilización de recursos por su complejidad, situaciones competitivas, adversas o en las que tiene que actuar con rapidez. Contreras, et al. (2010) en su trabajo de investigación Autoeficacia, ansiedad y rendimiento académico en estudiantes, en Colombia; encontraron que existe relaciones significativas positivas entre la Autoeficacia generalizada y el rendimiento académico y mientras que la ansiedad y el rendimiento académico se correlacionan de manera inversa. Así también tiene similitud con el resultado encontrado por Chilcon (2012), quien en su trabajo titulado: Relación de la autoestima con el rendimiento académico en estudiantes de educación primaria de la institución educativa N° 5140 Cosmovisión Pachacútec Ventanilla Callao 2011, encontró como resultado que; la autoestima está relacionada indirectamente con el rendimiento académico de los estudiantes de educación primaria ($Rho = 0.086$), la

dimensión afectiva se relaciona positivamente con el rendimiento académico ($Rho = .343$).

Los resultados de las estadísticas señalan que existe una correlación inversa y baja, entre ansiedad escolar y aprendizaje de series se obtuvo un coeficiente de Rho de Spearman = $-0,433$ y existe una correlación directa y alta, entre autoestima y aprendizaje de series se obtuvo un coeficiente de Rho de Spearman = $0,861$. Dado que el p -valor = 0.000 es menor a 0.050 , por lo que la ansiedad escolar se relaciona de forma inversa y el autoestima en forma directa con el aprendizaje de series en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

Dichos resultados coinciden con los resultados de la tesis de Bertoglia (2011), quien en su trabajo titulado “Ansiedad y rendimiento académico en escolares” concluye que existe relación significativa e inversa entre la ansiedad y rendimiento académico; dicho investigador aseveró que; un estudiante ansioso se encuentra en una clara posición de desventaja frente a otros compañeros, ante situaciones que requieren mayor utilización de recursos por su complejidad, situaciones competitivas, adversas o en las que tiene que actuar con rapidez.

Con relación a los resultados de las estadísticas señalan que existe una correlación inversa y baja, entre ansiedad escolar y aprendizaje de clasificación se obtuvo un coeficiente de Rho de Spearman = $-0,331$ y existe una correlación directa y moderada, entre autoestima y aprendizaje de clasificación se obtuvo un coeficiente de Rho de Spearman = $0,661$. Dado que el p -valor = 0.000 es menor a 0.050 , por lo que la ansiedad escolar se relaciona de forma inversa y el autoestima en forma directa con el aprendizaje de clasificación en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

Resultados que coinciden con el trabajo de tesis de Vega, De Coll, Lermo, Escobar y Díaz (2012), quienes en su trabajo titulado “Niveles intelectuales y ansiedad en niños con intoxicación plúmbica crónica. Colegio María Reiche Callao-Perú”, concluyen que los niveles intelectuales y las categorías de plomo en sangre se asociaron con un $p=0,355$. Los grados de ansiedad y las categorías de plomo en sangre se asociaron con un $p=0,03$. Se encontró asociación entre la intoxicación

plúmbica crónica y el grado de ansiedad; sin embargo, no se encontró asociación entre los niveles intelectuales y la intoxicación plúmbica crónica.

Con relación a los resultados de las estadísticas señalan que existe una correlación inversa y baja, entre ansiedad escolar y aprendizaje de organización se obtuvo un coeficiente de Rho de Spearman = -0,266 y existe una correlación directa y moderada, entre autoestima y aprendizaje de organización se obtuvo un coeficiente de Rho de Spearman = 0,661. Dado que el p-valor = 0.000 es menor a 0.050, por lo que la ansiedad escolar se relaciona de forma inversa y el autoestima en forma directa con el aprendizaje de organización en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

Dichos resultados coinciden con los resultados de la tesis de Cava y Musitu (2011), quienes en su trabajo titulado "Autoestima y percepción del clima escolar en niños con problemas de integración social en el aula" concluyen que existen diferencias entre los niños con problemas de integración social en el aula y sus compañeros en autoestima social y académica. Además, la existencia de diferencias entre los niños rechazados y los niños ignorados en autoestima familiar, y en algunas dimensiones de la percepción del clima escolar, confirma la necesidad de diferenciar ambos subgrupos en el análisis científico de esta realidad psicosocial.

Finalmente, respecto a los resultados de las estadísticas señalan que existe una correlación inversa y baja, entre ansiedad escolar y aprendizaje de cálculo se obtuvo un coeficiente de Rho de Spearman = -0,216 y existe una correlación directa y moderada, entre autoestima y aprendizaje de cálculo se obtuvo un coeficiente de Rho de Spearman = 0,651. Dado que el p-valor = 0.000 es menor a 0.050, por lo que la ansiedad escolar se relaciona de forma inversa y el autoestima en forma directa con el aprendizaje de cálculo y numeración en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

Resultados que coinciden con el trabajo de tesis de Guerrero (2008), quien en su tesis "Relación entre autoestima y rendimiento escolar en alumnos cursantes de quinto grado, de la unidad educativa: "Rivas Dávila", Mérida. México", concluye que el autoestima es un factor clave en el éxito o fracaso de los alumnos y recomendó que se debe emprender un cambio motivacional para que motive a los estudiantes a

mejorar cada día su rendimiento escolar. La correlación fue moderada y positiva entre las variables (0,651).

V. Conclusiones

Primera

En relación al objetivo general la correlación entre ansiedad escolar y aprendizaje matemático es inversa y baja ($r = -,323$) y la correlación entre autoestima y aprendizaje matemático es directa y moderada y ($r = ,771$).

Segunda

En relación al objetivo específico 1 la correlación entre ansiedad escolar y aprendizaje de series es inversa y moderada ($r = -,433$) y la correlación entre autoestima y aprendizaje de series es directa y alta y ($r = ,861$).

Tercera

En relación al objetivo específico 2 la correlación entre ansiedad escolar y aprendizaje de clasificación es inversa y baja ($r = -,331$) y la correlación entre autoestima y aprendizaje de clasificación es directa y moderada y ($r = ,661$).

Cuarta

En relación al objetivo específico 3 la correlación entre ansiedad escolar y aprendizaje de organización es inversa y baja ($r = -,266$) y la correlación entre autoestima y aprendizaje de organización es directa y moderada y ($r = ,661$).

Quinta

En relación al objetivo específico 4 la correlación entre ansiedad escolar y aprendizaje de cálculo y numeración es inversa y baja ($r = -,216$) y la correlación entre autoestima y aprendizaje de cálculo y numeración es directa y moderada ($r = ,551$).

VI. Recomendaciones

Primera

Poner énfasis en el desarrollo de sesiones de temática con respecto a la ansiedad y autoestima dentro de las horas de clase, espacio en el cual él o la docente pueda trabajar directamente con sus estudiantes.

Segunda

Capacitar a los docentes en el campo de conocimiento para que pueden reconocer alguna situación de ansiedad o de baja autoestima, de modo que sean capaces de prevenir problemas futuros.

Tercera

Realizar talleres y capacitación para padres de familia, brindándoles estrategias de acompañamiento y seguimiento académico y emocional a sus hijos.

Cuarta

Fomentar el desarrollo de talleres de desarrollo socioemocional dirigido a los escolares, donde se logre el manejo de emociones y desarrollo personal, pues es momento de preocuparnos por el bienestar emocional y salud mental de

Quinta

Integrar a los padres de familia en la educación de los hijos y realizar una interacción con el hogar para el manejo ansiedad y baja autoestima, ya que los padres no solo son los directos responsables de sus hijos sino son el principal soporte emocional.

VII. Referencias

- Alario, S. (2009). *Estudio de casos en terapia del comportamiento* (2° ed.). Valencia: Promolibro.
- Alcántara, J.A. (2004) *Educación la autoestima: Métodos, técnicas y actividades*. Barcelona: Ceac.
- Álvarez, L. y Huertas, I. (2013). *Autoestima y la relación con la inteligencia emocional en los alumnos del IV y V ciclo de la Institución Educativa N° 5179 Los Pinos - Puente Piedra – 2012*. (Tesis de maestría). Lima: Universidad Cesar Vallejo,
- Bertoglia, L. (2011). Ansiedad y rendimiento en adolescentes escolares. Una alternativa de acción. *Revista de la escuela de Psicología*, 4, 27-32.
- Branden, N. (1995). *Los Seis Pilares de la Autoestima*. Madrid: Temas de hoy.
- Brinkmann, H., Segure, F y Solar, M (1989). Adaptación y estandarización del inventario de Autoestima de Coopersmith. *Revista Chilena de Psicología*
- Camacho, A. (2012). *Calculo inferencial*. México: Diez de Santos.
- Carbonero, I. (1999). Ansiedad y rendimiento académico. *Revista: Punto y Aparte*, 7, 123-136
- Cava, M.J. y Musitu, G. (2011). Autoestima y percepción del clima escolar en niños con problemas de integración social en el aula. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 54 (2), 297-311.
- Chapa, S. y Ruiz, M. (2012). *Presencia de violencia familiar y su relación con el nivel de autoestima y rendimiento académico en estudiantes de secundaria de la I.E N° 0031 María Ulises Dávila Pineda Morales. Octubre- Diciembre 2011*. Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín.
- Chilcon, F. (2012) *Relación de la autoestima con el rendimiento académico en estudiantes de educación primaria de la institución educativa N° 5140 Cosmovisión Pachacútec Ventanilla Callao 2011*. Lima:UNMSM.

- Contreras, F., Espinosa, J., Esguerra, G., Haikal, A. Polanía, A., y Rodríguez, A. (2005). Autoeficacia, ansiedad y rendimiento académico en adolescentes. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 1(2), 183-194.
- Coopersmith, S. (1967). *Inventario de Autoestima*. Palo Alto. Consulting Psychologists Press. Inc.
- Coopersmith, S. (1995) *The Antecedents of Self Esteem Consulting*. USA: Psychologist Press.
- Craighead, E., McHale, S. & Pope, A. (2001) *Desarrollo de la Autoestima y la Conciencia Moral en las Contradicciones de la Sociedad Contemporánea*. Madrid: Universidad de Comillas.
- Cubillas, F. y Franco, D. (2014). *Las estrategias metodológicas y la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes del cuarto grado de primaria de la Institución Educativa N° 1237 UGEL 06 Ate – Vitarte – 2014*. (Tesis de maestría). Lima: Universidad César Vallejo.
- Díaz, R. & García, A. (2004). *Modelación matemática de una planta para la producción de biodiésel*. Obtenidode: <http://www.cubasolar.cu/biblioteca/Ecosolar/Ecosolar22/HTML/articulo05.htm>
- Domenech, E. (2005). *Epidemiología de la depresión infantil*. Barcelona: Espaxs.
- Esteve, J. M. (2006). *El sistema educativo ante la encrucijada del cambio social: una mirada hacia el futuro*, monografías.com, 18 de mayo.
- Feldman, J. (2005). *Autoestima ¿Cómo desarrollarla?* España: Narcea S.A.
- Flores, P. (2003). *Aprendizaje y evaluación en matemáticas*. En Castro, E. (Coord.) *Matemáticas y su Didáctica para la formación inicial de maestros de primaria*. Madrid: Síntesis.
- Gairín, J. (1990). *Las actitudes en educación: un estudio sobre la educación matemática*. Barcelona: Boixareu Universitaria.
- García, A. (2009). La ansiedad anticipatoria. Obtenido de: <http://www.amadag.com/articulo4.htm>

- García-Fernández, J. M., Inglés, C. J., Martínez-Monteagudo, M. C., y Redondo, J. (2008). Evaluación y tratamiento de la ansiedad escolar en la infancia y la adolescencia. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, 16, 413-437
- Goleman, D. (2000). *La Inteligencia Emocional*. 3ª. ed. Edit. Vergara. México.
- González, A. (1999). *Estrategias operativas en la resolución de problemas matemáticos en el ciclo medio de EGB*. *Enseñanza de las Ciencias*, 6(3), pp. 251-264.
- Kaufman, R. y Espeland, G. (2005). "la autoestima es la habilidad psicológica más importante que se puede desarrollar con el fin de tener éxito en la sociedad
- Lázaro, D. (2012). *Estrategias didácticas y aprendizaje de la matemática en el programa de estudios por experiencia laboral*. Universidad de San Martín de Porras. Instituto para la Calidad de la Educación Sección de Posgrado. Lima, Perú Recuperado el 14 de enero de 2014, en: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/613/3/lazaro_db.pdf
- Lazarus, R. y Folkman, S. (1986) Estrés y procesos cognitivos. Barcelona: Martínez Roca. *J Personal Soc Psychol*; 50: 992-1003
- Monlau, P. (2000). *Diccionario etimológico de la lengua castellana*. Madrid: Imprenta y Esterioripia de Rivadeneira.
- Montalva, D., y Hidalgo, M. (2002). *Autoestima y habilidades*. Lima: Inadep.
- Montoya, M. y Sol, C. (2001). *Autoestima*. Estrategias para vivir mejor con técnicas de pnl y desarrollo humano. México: México. Recuperado de <http://books.google.com.gt/books?id=shutbpl82A4C&pg>
- Nerea, E. (2014) *Actividades para enseñar relaciones de equivalencia y de orden: clasificación, ordenaciones y seriaciones*. Valencia, España: UVA.
- Norris, F.H. (1992). Epidemiology of trauma: frequency and impact of different potentially traumatic events on different demographic groups. *J Consul Clin Psychol*, 60: 409- 418.

- Ohman, A. y Wiens, S. (2004): El concepto de un módulo del miedo desarrollado por la evolución y las teorías cognitivas de la ansiedad. *Manstead, A.S.R.*, 58-80.
- Ortiz, C. (2011). *Tutoría entre pares como una estrategia pedagógica universitaria Educación y Educadores*, vol. 14, núm. 2, mayo-agosto, pp. 309-325, Universidad de La Sabana: Colombia.
- Polya, G. (1945). *Cómo plantear y resolver problemas*. México: Trillas.
- Ramos, O. (2004). Colección: *Pedagogía Activa*. Lima: Distribuidora J.C.
- Reig, A. (1992) Insatisfacción laboral, patrón A de comportamiento, estrés laboral y estado de salud en médicos. *Análisis y Modificación de Conducta*, 16, 345-374
- Reyes, T. (2011). *Relación entre el rendimiento académico, la ansiedad ante los exámenes, los rasgos de personalidad, el autoconcepto y la asertividad en estudiantes del primer año de Psicología de la UNMSM*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Rivas, F. (1997). *El proceso de enseñanza/aprendizaje en la situación educativa*. Barcelona: Ariel Planeta.
- Rodríguez, J. (2010). Adquisición y desarrollo del lenguaje. In A. (. Muñoz García, *Psicología del desarrollo en la etapa de educación infantil* (pp. 101-120). Madrid: Pirámide.
- Ruiz, A. (2011). La Inteligencia emocional en la Educación. Revista electrónica de Investigación Psicoeducativa, 6 (2), 421-436. Obtenido de: http://www.investigacionpsicopedagogica.org/revista/articulos/15/espanol/Art_15_256.pdf
- Schwartz, D. (1996). *La autoestima y su importancia. Primer seminario internacional de capacitación profesional*. Colombia: UNE.
- Sosa, D. (2014). *Valoración del auto concepto en un grupo de adolescentes de la localidad de Valencia de Alcántara*. Badajoz: Universidad de Extremadura.

- Universia. (10 de Septiembre de 2010). Universidad Icesi recibe Acreditación de Alta Calidad. Colombia.
- Valdivieso, L. (2014). *Psicología de las dificultades del aprendizaje escolar*. Chile: Editorial Universitaria.
- Valdizán, U. (2006), *Ansiedad en el aprendizaje de las matemática y su relación cerebral*. Recuperado de <http://www.apega.org/attachments/article/664/Ansiedad-aprendizajematematicas.pdf>[Consultada 28/05/2015]
- Vega, J., De Coll, J., Lermo, J., Escobar, J., Díaz, M., y Castro, J. (2005). Niveles intelectuales y ansiedad en niños con intoxicación plúmbica crónica: Colegio "María Reiche". *Anales de la Facultad de Medicina (Callao-Perú)*, 66, 142-147.
- Vindel, A. & Tobal, M. (2001). La ansiedad, la ira y el estrés asistencial en el ámbito hospitalario: Un estudio sobre sus relaciones y la eficacia del tratamiento. *Ansiedad y estrés*, 7, (2-3), 247-257.
- Wilber, K. (1995). *El proyecto Atman*. Barcelona: Editorial Kairós.
- Zeidner, M. (1991). Statistics and mathematics anxiety in social science students: Some interesting parallels. *British Journal of Educational Psychology*, 61(3), 319-328.
- Zubeidat, I., Fernández-Parra, A., Sierra, C., Salinas, J. (2007). Comorbilidad de la ansiedad social específica y generalizada en adolescentes españoles. *Revista; Psicothema*, 19(4), 654-660.

VIII. Anexos

Anexo: 1
**Ansiedad escolar, Autoestima y el aprendizaje matemático en
 estudiantes de primaria**

Mg. Delia León Jacinto

charodelialeon@gmail.com

El propósito del estudio fue determinar la relación entre ansiedad escolar, autoestima y el aprendizaje matemático en los estudiantes de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016. El estudio corresponde al paradigma positivista de enfoque cuantitativo de nivel correlacional y diseño no experimental. El estudio fue censal conformado por 158 estudiantes. La técnica utilizada fue la encuesta para la primera, un inventario para la segunda y una evaluación VALUA1 para la tercera variable. La confiabilidad, se obtuvo con el estadístico Alpha de Cronbach (0,781) y (0,715) para la primera y segunda variable respectivamente y con el estadístico KR-20 (0,891) los instrumentos fueron confiables. La investigación concluye que existe evidencia significativa para afirmar que: la ansiedad escolar se relaciona de forma inversa y significativa con el aprendizaje matemático ($Rho = -0,675$), y que la relación entre la autoestima y el aprendizaje matemático es directa y significativa ($Rho = 0,715$) según los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016.

Palabras clave: Ansiedad escolar, Autoestima y Aprendizaje matemático.

**School anxiety, self-esteem and mathematical learning in elementary school
 students**

Mg. Delia León Jacinto

charodelialeon@gmail.com

The purpose of the study was to determine the relationship between school anxiety, self-esteem and mathematical learning in elementary students of NETWORK No. 01 UGEL 02- Rímac 2016. The study corresponds to the positivist paradigm of correlation level quantitative approach and non-experimental design . The study was census made up of 158 students. The technique used was the survey for the first, an inventory for the second and a VALUA1 evaluation for the third variable. Reliability was obtained with the Cronbach Alpha statistic (0.781) and (0.715) for the first and second variables respectively and with the KR-20 statistic (0.881) the instruments were reliable. The research concludes that there is significant evidence to affirm that: school anxiety is inversely and significantly related to mathematical learning ($Rho = -0.675$), and that the relationship between self-esteem and mathematical learning is direct and significant ($Rho = 0.715$) according to the students of the III primary cycle of NETWORK No. 01 UGEL 02- Rímac 2016.

Key words: School anxiety, Self-esteem and Mathematical learning.

Síntesis del marco teórico o revisión bibliográfica.

Sobre ansiedad

Goleman, (2000) define a la ansiedad como toda aquella elevación incontrolada de la tensión física y psíquica, un estado de desasosiego o agitación de ánimo. De otro lado, es preciso señalar que hay dos tipos de ansiedad, una buena y otra mala.

La ansiedad buena es adaptativa y ayuda a la persona a enfrentarse a sus problemas cotidianos, podríamos presumir que es algo normal y mientras que, la ansiedad patológica (mala o enfermiza) provoca respuestas de evitación e inhibición manteniendo a la persona en un estado de alerta de forma prolongada sin que este sea necesario, muchas personas e inclusive algunos especialistas, suelen referirse a la ansiedad usando también los siguientes términos: angustia o pánico (miedo) (Ortiz, 2016)

La ansiedad es un mecanismo de defensa, se presenta en diferentes situaciones y estímulos por sensación de riesgo o de peligro. La ansiedad a niveles bajos ocasiona un estado de alerta y a niveles altos se considera como un factor estresante, afectando la parte física, psicológica y su capacidad de adaptación (Cely, 2016)

Pérez (2016) cita a Aldara (2008) quien afirma que la ansiedad matemática en los estudiantes, se manifiesta “cuando trabajan en ellas se ponen nerviosos, se preocupan, sienten inquietud, angustia, temor, etc. Sí que puede que algunos alumnos se irriten pero no tendría que ser así. La mayoría se estresan porque o no les gustan las matemáticas o porque es una idea innata”. (p. 26)

Aunque el estudio de la ansiedad matemática se inició hace más de 40 años, sigue siendo un tema de actualidad (Pérez-Tyteca, Monje y Castro, 2013). Prueba de ello es la inclusión de esta variable por parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en el estudio PISA 2003 implementado en 40 países, en el que se ha comprobado que una gran proporción de alumnos de 15 años manifiesta sentimientos de inseguridad y estrés emocional cuando se enfrenta a la matemática (Pérez, 2016).

La importancia de la ansiedad frente a las matemáticas se debe al hecho de que los niños que presentan algún tipo de ansiedad escolar o un comportamiento de rechazo hacia la materia tienen dificultades para permanecer en el colegio, lo que disminuiría su implicación escolar y, por consiguiente, su satisfacción personal y su ajuste psicológico general (Ramos, Rodríguez, Revuelta y Axpe, 2016).

Teoría de la ansiedad precompetitiva.

Mountain (2008) afirmó que: La ansiedad pre-competitiva es aquella que se produce alrededor de 24 horas antes de una competición, y nos provoca una sensación negativa y desagradable, es lo que comúnmente denominamos “estar excesivamente nervioso”.

La ansiedad, además de ser una experiencia emocional desagradable, es una respuesta o patrón de respuestas que engloba aspectos cognitivos, de tensión y aprensión; aspectos fisiológicos, caracterizados por un alto nivel del sistema

nervioso autónomo, y aspectos motores que suelen implicar comportamientos poco ajustados y escasamente adaptativos. Esta respuesta puede ser elicitada, tanto por situaciones o estímulos externos, como por estímulos internos, tales como pensamientos, creencias, expectativas, atribuciones, entre otros, los cuales son percibidos por el sujeto como eventos amenazantes (Martínez, 2014).

La ansiedad matemática está relacionada con la ansiedad hacia los exámenes. Rosario et al. (2008) citado en Martínez y Checa (2014) afirmaron que el alumno experimenta un incremento en el nivel de ansiedad dependiendo del grado en que la situación de examen o de evaluación sea percibida como amenazadora, teniendo un efecto negativo cuando existe un elevado nivel de ansiedad especialmente en las tareas complejas, cuando los límites de tiempo son ajustados. Por el contrario, si un alumno lee las primeras cuestiones del examen y es capaz de contestarlas, su estado de ansiedad se verá reducido.

Estudiantes con un alto rendimiento tienen una baja ansiedad y alumnos con más ansiedad matemática presentan menor confianza en sus habilidades matemáticas y alcanzan un grado de aprovechamiento menor en los cursos que realizan (Pérez-Tyteca y Castro, 2011). Pero no siempre se provoca ansiedad por dificultades ante una materia, a veces es la convergencia de otros factores como problemas de lectoescritura o problemas de atención selectiva, ya que la realización de tareas matemáticas exige estrategias ordenadas y jerarquizadas.

En el estudio de la ansiedad se considera: los pensamientos automáticos, las sensaciones físicas, sensaciones emocionales.

Sobre autoestima existe múltiples definiciones entre ellas se tiene que es fundamental en la persona porque es como él se valora y ello se reflejará en su comportamiento social y académico.

Para Naranjo (2007) la autoestima está configurada por factores tanto internos como externos, un proceso dinámico y multidimensional que se construye y reconstruye a lo largo del ciclo vital

La autoestima es la apreciación de la propia valía e importancia y asunción por “el individuo de su responsabilidad hacia sí mismo y hacia sus relaciones intra e interpersonales, considerando que es algo que se puede prender, ya que depende de la situación anímica general del individuo y ésta se puede modificar” en tanto que la autoestima se va formando desde aspectos propios de la persona y su realidad interna y externa; aspectos que generan el auto reconocimiento de nuestras virtudes, dones y talentos, así como nuestras propias limitaciones (Sebastián, 2012 citado por Serrano, Mérida y Tabernero, 2016, pp. 54-55).

Entre las teorías que sustentan la variable autoestima se tiene; la Teoría de la autoestima según Coopersmith (1996) quien planteo que la autoestima se construye como parte de la evaluación y valoración hacia uno mismo. Está constituida por creencias y actitudes. Esta teoría sostiene que existen diversos

elementos y factores psicológicos que influyen en tener una autoestima positiva o negativa. En ello resalta el papel de los valores, siendo esta un factor muy importante, puesto que, los valores se traducen en guías de las actitudes y conductas de las personas, (Serrano, Mérida y Tabernero, 2016). Según Coopersmith (1995), la autoestima presenta diversos niveles por lo que la persona tiende a responder de manera distinta ante situaciones parecidas. Estos niveles son: Autoestima alta, que se caracterizan por ser expresivas, asertivas, con éxito en el rendimiento ya sea académico, laboral, social; teniendo una alta confianza en sí misma, satisfecha, teniendo altas expectativas del futuro, también tienden a ser creativos y realistas. Entre las dimensiones de la autoestima se tiene: Autoestima personal esta dimensión se refiere al nivel de aceptación con que la persona valora sus conductas autodescriptivas. Autoestima en el área académica consiste en la valoración que el individuo realiza y mantiene sobre sí mismo, en lo que respecta a su desempeño académico. Autoestima en el área familiar, esta área se refiere a la evaluación y valoración que realiza el sujeto hacia sí mismo, sobre sus interacciones dentro del ámbito familiar. Hace referencia a las actitudes y/o experiencias en el medio familiar con relación a la convivencia con los padres. Autoestima en el área social, es la evaluación y valoración que la persona realiza sobre sí mismo, en lo que respecta a sus interacciones con sus pares; es decir amigos, compañeros, vecinos, entre otros.

Aprendizaje matemático. Aprendizaje es el proceso que consiste en de adquirir nuevos conocimientos, habilidades, actitudes o valores a través del estudio, la experiencia o la enseñanza. (Lázaro, 2012). Todo individuo ha estado inmerso en el mundo de la matemática desde los inicios de la civilización y posteriormente se la utiliza como una potente herramienta para el desarrollo del pensamiento lógico matemático; las habilidades, destrezas y capacidades. Desde esa consideración, la matemática es incorporada al currículo de la educación, porque permite alcanzar desde la primera infancia las bases de un pensamiento lógico y crítico. Sobre el aprendizaje matemático, Gualotuña (2017), el Minedu (2015) señaló que es el dominio de conocimientos el cual permite actuar y pensar matemáticamente en diversas situaciones donde los niños pueden interpretar e intervenir en la realidad a partir de la intuición, planteamientos lógicos, hipótesis, inferencias, deducciones. Además, permite el desarrollo de métodos y actitudes utilidades para ordenar, cuantificar y medir hechos y fenómenos de la realidad intervenir de manera consciente sobre ella. (p.11). Del mismo modo, Ortiz (2009) definió como “el aprendizaje matemático consiste en desarrollar competencias y habilidades que permiten a los niños a identificar, entender y utilizar los conocimientos matemáticos en la resolución de problemas cotidianos. Estas habilidades se desarrollan de desde edades tempranas” (p.36). Al respecto, Frontera (1992) refirió que, el aprendizaje matemático en la infancia están enmarcados por el aspecto sensoriomotriz y su desarrollo básicamente se logra a través de los sentidos, en la forma como se relaciona el sujeto, con los demás y con el ambiente. Aprender

matemática es tener dominio y desarrollo de habilidades para establecer relaciones de manera adecuada entre cantidades, magnitudes y propiedades, para lo cual se utiliza la lógica como herramienta resolver y deducir dichas relaciones. Además, los autores sostienen que las matemáticas permiten el análisis de situaciones reales y a los procesos para representarlas en una forma simbólica abstracta adecuada. (Sainz y Argos, 2005 citado por Moromizato y Cardoso 2015). Entre las teorías para el aprendizaje de las matemáticas se encuentran el Enfoque de Jean Piaget que se enmarca dentro del enfoque constructivista. Jean Piaget ha venido dejando huella, muchos años atrás, hoy se lo considera como la base para conocer el progreso evolutivo de los niños según el medio en que se desenvuelven, a través de las experiencias y los conocimientos que constituyen el ingenio, las ideas para dar solución a un problema que se presenta en el entorno. Dimensiones del aprendizaje matemático; Series consiste en identificar el orden que siguen los elementos que componen una serie, tomando para ello un criterio de referencia o atributo, Clasificación, valora la capacidad del estudiante

La síntesis de la metodología.

Diseño de investigación; La investigación tiene como base metodológica al paradigma positivista y pertenece al enfoque cuantitativo. Ruiz (2006) textualmente manifestó que:

El enfoque cuantitativo es una forma de ver la realidad que tiene como base el paradigma positivista. Desde este enfoque se tiene como principio la búsqueda de conocimiento objetivo, esto es no afectado por las subjetividades de las personas que se involucran en el proceso: la persona investigadora y las personas que se van a conocer. Por eso desde este enfoque se procura una observación controlada del objeto de conocimiento y se mantiene la distancia entre éste y el sujeto que conoce, procurando una observación desde fuera, o sea sin que la persona investigadora se involucre y “contamine” con su criterio ese conocimiento. (p.18)

Y para sus propósitos se hizo uso del método hipotético deductivo que según Bernal (2006) “el método hipotético deductivo consiste en un procedimiento que parte de unas aseveraciones en calidad de hipótesis y busca refutar o aceptar tales hipótesis deduciendo de ellas, conclusiones que deben confrontarse con los hechos”. (p.56)

En cuanto al tipo de investigación fue básica de nivel correlacional. Al respecto, Valderrama (2013) expresó que en este tipo de investigaciones se ausculta: “diferentes teorías científicas existentes en relación al problema de estudio. Estas teorías constituirán los soportes teórico-científicos del Marco teórico; luego, formulamos las hipótesis y contrastaremos con la realidad problemática para arribar a conclusiones teóricas” (p. 164). En cuanto al nivel de investigación es correlacional. Referente a este nivel se tiene a Yuni y Urbano (2006) quienes señalaron que: En los estudios correlacionales se quiere demostrar la relación que existe entre dos o más variables, sin que se pueda identificar cuáles son las

variables independientes y dependientes. Un estudio correlacional pretende determinar si existe relación entre las variables A, B, C y D. El propósito de un estudio de este tipo es saber cómo se puede comportar una variable, conociendo el comportamiento de otra u otras variables relacionadas. (p.81)

El estudio es de un diseño no experimental, de corte transversal. La investigación es no experimental, porque se centró en medir las variables de estudio en su ambiente natural, tal y como se presentan en la cotidianidad, (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Es decir, las variables no son manipuladas, tampoco se aplica ningún programa o tratamiento alguno.

La población es el “conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” en otras palabras; cada unidad de análisis tienen una característica en común. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 65)

Al respecto, De Barrera (2008) cuando:

La población es tan grande o inaccesible que no se puede estudiar toda, entonces el investigador tendrá la posibilidad de seleccionar una muestra. El muestro no es un requisito indispensable de toda investigación, eso depende de los propósitos del investigador, el contexto, y las características de sus unidades de estudio. (p. 141)

Referente a ello, Ramírez, 1997 citado por Solva, 2014 manifiesta que: “población censal es aquella donde todas las unidades de investigación son consideradas muestra. De allí, que la población a estudiar se precise como censal” pues, la muestra, es a la vez universo, población y muestra. (p. 108)

En la investigación se trabajó con todos los estudiantes, en consecuencia, se considera un estudio censal conformado por todos los estudiantes de ambos sexos del III ciclo de educación primaria de las instituciones educativas: 3015, Los Ángeles de Jesús Rímac, I.E 3075 la I.E 3017, I.E 3075, durante el periodo lectivo 2016, conformada por 158 estudiantes.

El proceso de recolección de datos se realizó utilizando la técnica denominada encuesta para la primera y segunda variable y una evaluación para la tercera variable, las mismas que fueron aplicadas a los estudiantes de la institución de forma colectiva y permitió medir las variables para luego describir los resultados y probar las hipótesis planteadas.

El instrumento de medición, fue el cuestionario para la primera y segunda variable con preguntas dicotómicas, cuyo objetivo fue recopilar información para determinar, la relación de la ansiedad escolar, la autoestima y el aprendizaje matemático. La medición de las preguntas fue: correcto 1 e incorrecto 0, con un total de 98 ítems, que tendrá una duración de 120 minutos y será aplicada a 158 estudiantes del tercer ciclo de primaria

Resultados y análisis.

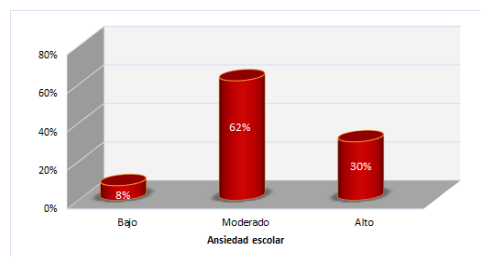
En la tabla 9 y figura 1, se observa que, el 62% de los estudiantes del III ciclo de primaria presentaron un nivel moderado de ansiedad escolar, el 30% un nivel alto y el 8% un nivel bajo.

En los resultados obtenidos, se observa que, en la ansiedad escolar que presentan los estudiantes del III ciclo predomina el nivel moderado.

Tabla 17

Niveles de ansiedad escolar en estudiantes del III ciclo de primaria

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	12	8%
Moderado	98	62%
Alto	48	30%
Total	158	100%

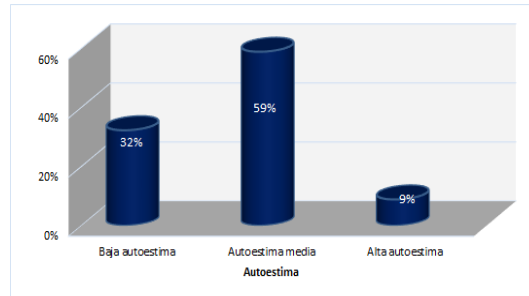


En la tabla 10 y figura 3, se observa que, el 59% de los estudiantes del III ciclo de primaria presentaron autoestima media, el 32% baja autoestima y el 9% alta autoestima. En los resultados obtenidos, se observa que, en la autoestima que presentan los estudiantes del III ciclo predomina la autoestima media.

Tabla 18

Niveles de autoestima en estudiantes del III ciclo de primaria

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Baja autoestima	51	32%
Autoestima media	93	59%
Alta autoestima	14	9%
Total	158	100%

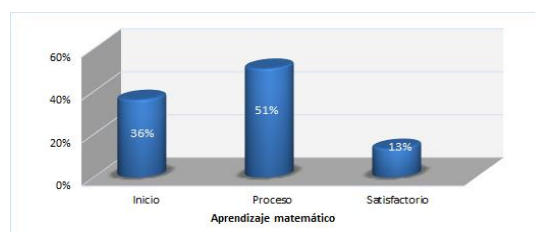


En la tabla 11 y figura 5, se observa que, el 36% de los estudiantes del III ciclo de primaria presentaron un nivel en de aprendizaje matemático, el 51% en proceso y el 13% un nivel satisfactorio. En los resultados obtenidos, se observa que, el nivel de aprendizaje matemático que presentan los estudiantes del III ciclo predomina el nivel proceso.

Tabla 19

Niveles de aprendizaje matemático en estudiantes del III ciclo de primaria

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	57	36%
Proceso	80	51%
Satisfactorio	21	13%
Total	158	100%



Conclusiones.

En relación al objetivo general la correlación entre ansiedad escolar y aprendizaje matemático es inversa y moderada ($r = -,623$) y la correlación entre autoestima y aprendizaje matemático es directa y moderada y ($r = ,771$).

En relación al objetivo específico 1 la correlación entre ansiedad escolar y aprendizaje de series es inversa y moderada ($r = -,633$) y la correlación entre autoestima y aprendizaje de series es directa y alta y ($r = ,861$).

En relación al objetivo específico 2 la correlación entre ansiedad escolar y aprendizaje de clasificación es inversa y moderada ($r = -,531$) y la correlación entre autoestima y aprendizaje de clasificación es directa y moderada y ($r = ,661$).

En relación al objetivo específico 3 la correlación entre ansiedad escolar y aprendizaje de organización es inversa y moderada ($r = -,566$) y la correlación entre autoestima y aprendizaje de organización es directa y moderada y ($r = ,761$).

En relación al objetivo específico 4 la correlación entre ansiedad escolar y aprendizaje de cálculo y numeración es inversa y moderada ($r = -,466$) y la correlación entre autoestima y aprendizaje de cálculo y numeración es directa y

Referencias.

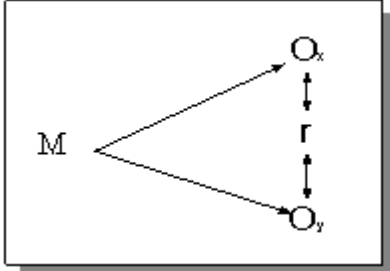
- Álvarez, L. y Huertas, I. (2013). *Autoestima y la relación con la inteligencia emocional en los alumnos del IV y V ciclo de la Institución Educativa N° 5179 Los Pinos - Puente Piedra – 2012*. (Tesis de maestría). Universidad Cesar Vallejo, Lima.
- Bertoglia, L. (2011). Ansiedad y rendimiento en adolescentes escolares. Una alternativa de acción. *Revista de la escuela de Psicología*, 4, 27-32.
- Cely, M. (2016) *Relación entre la meta cognición y la ansiedad en situaciones académicas de evaluación*. Fundación Universitaria Konrad Lorenz Colombia. Disponible en: <http://www.psicologiacientifica.com/relacion-metacognicion-ansiedad-situaciones-academicas/>
- Chapa, S. y Ruiz, M. (2012). *Presencia de violencia familiar y su relación con el nivel de autoestima y rendimiento académico en estudiantes de secundaria de la I.E N° 0031 María Ulises Dávila Pineda Morales. Octubre- diciembre 2011*. Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín.
- Cubillas, F. y Franco, D. (2014). *Las estrategias metodológicas y la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes del cuarto grado de primaria de la Institución Educativa N° 1237 UGEL 06 Ate – Vitarte – 2014*. (Tesis de maestría). Lima: Universidad César Vallejo.
- Goleman, D. (2000). *La Inteligencia Emocional*. 3ª. ed. Edit. Vergara. México.

- Mamani, O. (2012). *Actitud hacia las Matemáticas y el rendimiento académico en estudiantes del quinto grado de secundaria*. (Tesis de Maestría). Lima: Universidad San Ignacio de Loyola, Recuperado de: <http://repositorio.usil.edu.pe/wpcontent/uploads/2014/07/2017>
- Martínez, R. (2014). ¿Tienen ansiedad hacia las matemáticas los futuros matemáticos? Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, vol. 18, núm. 2, mayo-agosto, 2014, pp. 153- 170 Universidad de Granada Granada, España
- Nerea, E. (2014) *Actividades para enseñar relaciones de equivalencia y de orden: clasificación, ordenaciones y seriaciones*. Valencia, España: UVA.
- Ortiz, C. (2016). *Tutoría entre pares como una estrategia pedagógica universitaria Educación y Educadores*, vol. 14, núm. 2, mayo-agosto, pp. 309-325, Universidad de La Sabana: Colombia.
- Pérez, P. (2016) *La ansiedad matemática como centro de un modelo causal predictivo*. España: universidad de Granada.
- Reyes, T. (2011). *Relación entre el rendimiento académico, la ansiedad ante los exámenes, los rasgos de personalidad, el autoconcepto y la asertividad en estudiantes del primer año de Psicología de la UNMSM*. Lima:Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Ramos, A. Rodríguez, L. Revuelta, I. Axpe (2016) El rol mediador de la implicación escolar sobre el apoyo del profesorado y la satisfacción con la vida *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 6 (3) (2016), pp. 151-165, 10.1989/ejihpe.v6i3.178
- Ruiz, A. (2011). La Inteligencia emocional en la Educación. *Revista electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 6 (2), 421-436. Obtenido de: http://www.investigacionpsicopedagogica.org/revista/articulos/15/espanol/Art_15_256.pdf
- Serrano, A.; Mérida, R. y Tabernero, C. (2016) La autoestima infantil, la edad, el sexo y el nivel socioeconómico como predictores del rendimiento académico pp. 54-55). *Revista de Investigación en Educación*, nº 14 (1), 2016, pp. 33-66 <http://webs.uvigo.es/reined>

Anexo 2: Matriz de consistencia

Título: Ansiedad escolar, Autoestima y aprendizaje matemático en estudiantes de primaria RED N° 01 Ugel 02-Rímac 2016

Autor: Mg. Delia León Jacinto

Problema	Objetivos	Hipótesis	Metodología
<p>Problema General ¿Qué relación existe entre la ansiedad escolar y el autoestima con el aprendizaje matemático en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016?</p>	<p>Objetivo General Determinar la relacionan entre la ansiedad escolar y la autoestima con el aprendizaje matemático en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016</p>	<p>Hipótesis General La ansiedad escolar se relaciona inversa y el autoestima en forma directa con el aprendizaje matemático según los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016</p>	<p>Tipo: Básica. Nivel: Correlacional Diseño: No experimental, correlacional de corte transversal. Esquema del diseño:</p>  <p>Dónde: M : Grupo de estudio O_x : Ansiedad escolar / Autoestima O_y : Aprendizaje matemático r : Relación entre variables</p> <p>Población: Censal 158 estudiantes de la red 01 del III ciclo nivel primario UGEL 02.</p> <p>Método: Hipotético deductivo. Técnica: Escala de valoración y evaluación Instrumentos: I.- Cuestionario de ansiedad escolar. II.- Inventario de Autoestima. III.- Instrumento : EVALUA - 1 Método de análisis de datos: Correlación múltiple</p>
<p>Problema específico 1. ¿Qué relación existe entre la ansiedad escolar y el autoestima con el aprendizaje de series en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016?</p>	<p>Objetivo específico 1. Determinar la relacionan entre la ansiedad escolar y el autoestima con el aprendizaje de series en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016</p>	<p>Hipótesis específica 1. La ansiedad escolar se relaciona inversa y el autoestima en forma directa con el aprendizaje de series en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016</p>	
<p>Problema específico 2. ¿Qué relación existe entre la ansiedad escolar y el autoestima con el aprendizaje de clasificación en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016?</p>	<p>Objetivo específico 2. Determinar la relacionan entre la ansiedad escolar y el autoestima con el aprendizaje de clasificación en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016</p>	<p>Hipótesis específica 2. La ansiedad escolar se relaciona inversa y el autoestima en forma directa con el aprendizaje de clasificación en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N° 01 UGEL 02- Rímac 2016</p>	
<p>Problema específico 3. ¿Qué relación existe entre la ansiedad escolar y el autoestima con el aprendizaje de organización perceptiva en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016?</p>	<p>Objetivo específico 3. Determinar la relacionan entre la ansiedad escolar y el autoestima con el aprendizaje de organización perceptiva en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016</p>	<p>Hipótesis específica 3. La ansiedad escolar se relaciona inversa y el autoestima en forma directa con el aprendizaje de organización perceptiva en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016</p>	
<p>Problema específico 4. ¿Qué relación existe entre la ansiedad escolar y el autoestima con el aprendizaje de cálculo y numeración en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016?</p>	<p>Objetivo específico 4. Determinar la relacionan entre la ansiedad escolar y el autoestima con el aprendizaje de cálculo y numeración en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016</p>	<p>Hipótesis específica 4. La ansiedad escolar se relaciona inversa y el autoestima en forma directa con el aprendizaje de cálculo y numeración en los estudiantes del III ciclo de primaria de la RED N°01 UGEL 02- Rímac 2016</p>	

Anexo 3: Instrumentos

Prueba Evalúa 1

INSTRUCCIONES: A continuación encontrará 44 ítems sobre aprendizaje matemático que el estudiante resolverá y luego el docente calificará en este instrumento. Analice cada ítem y escoja solo una respuesta y marque con un aspa en el recuadro correspondiente.

Lista de cotejo

N°	Ítems	Lo hace (1)	No lo hace (0)	Tiempo
1	Enumera empezando por el más grande.			Sin tiempo
2	Enumera empezando por el más pequeño			
3	Enumera empezando por que tiene menos lados			
4	Enumera empezando por que tiene menos altura			
5	Enumera por el que tiene más peso			
6	Enumera por el que menos cantidad tiene			
7	Clasifica cuadrados según color			
8	Clasifica círculos según color			
9	Clasifica flechas según dirección			
10	Clasifica líneas rectas			
11	Clasifica según cantidad de líneas			
12	Clasifica según número de figuras geométricas			
13	Clasifica figuras según número de lados			
14	Clasifica figuras con ángulos			
15	Clasifica según número de elementos			
16	Clasifica según cantidad de elementos			
17	Clasifica según número de elementos			
18	Agrupar elementos que vuelan			
19	Agrupar elementos musicales			
20	Agrupar animales que viven en el agua			
21	Agrupar medios de transportes a motor.			
22	Agrupar según utilidad de la ropa			
23	Clasifica animales			
24	Clasifica transportes con más de 4 llantas.			
25	Clasifica según herramientas			
26	Agrupar según personajes ficticios.			
27	Traza correctamente el trazo respetando el espacio.			
28	Dibuja cuadrados igual al modelo			
29	Elabora la misma cantidad de figuras en el espacio dado.			
30	Dibuja las figuras respetando los espacios.			2 minutos
31	Identifica cuando se agrega elementos (total)			
32	Identifica cuando se quita elementos (total)			
33	Continúa series ascendente de 1 en 1			2 minutos
34	Continúa series ascendente de 2 en 2			
35	Continúa series ascendente de 5 en 5			
36	Continúa series ascendente de 10 en 10			
37	Continúa series descendente de 1 en 1			
38	Continúa series descendente de 2 en 2			
39	Continúa series descendente de 10 en 10			
40	Continúa series descendente de 20 en 20			
41	Identifica números que van delante y detrás (total)			2 minutos
42	Descubre el número menor (total)			2 minutos
43	Realiza sumas (total)			6 minutos
44	Realiza Restas (total)			3 minutos
*. Los ítems que dicen total se sumarán el número de respuestas correctas.				

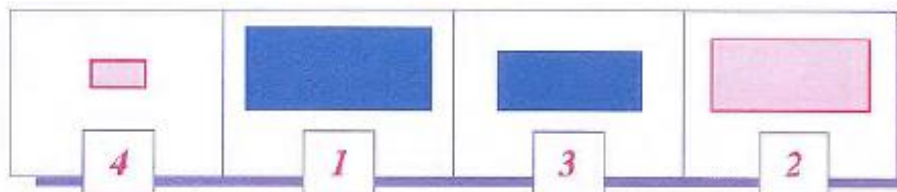
Cuestionario de aprendizaje matemático

Dimensión 1: series

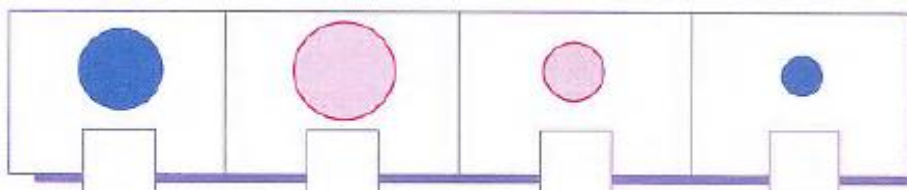
Instrucciones:

Ordena las figuras según la instrucción dada:

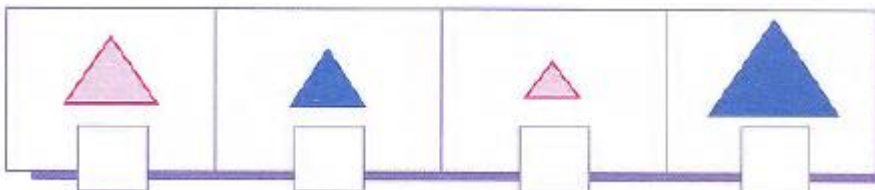
Numera los rectángulos empezando por el más grande



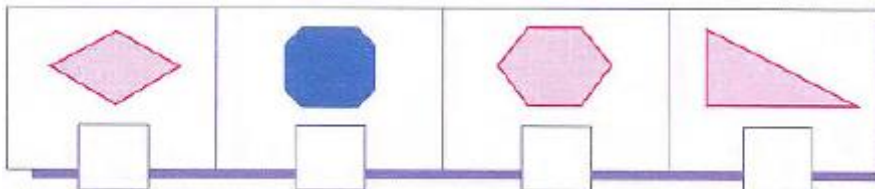
1 Numera los círculos empezando por el más grande



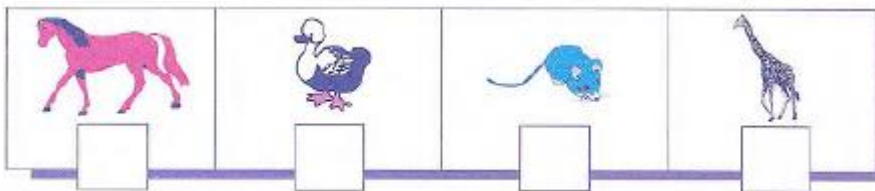
2 Numera ahora los triángulos empezando por el más pequeño



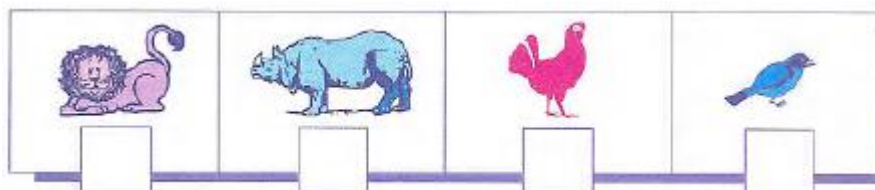
3 Numera por el número de lados, comenzando por el que menos tiene.



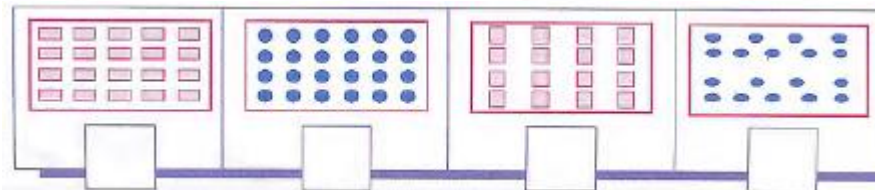
4 Numera los animales por su altura empezando por el más bajito.



5 Numera los animales por su peso empezando por el más pesado








































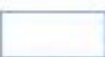












6 Numera por su cantidad empezando por el que tiene mas



DIMENSIÓN 2: CLASIFICACIÓN

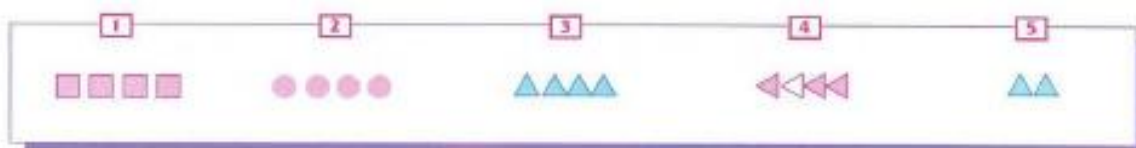
Instrucciones:

Tacha con una cruz el elemento que sobra en los siguientes conjuntos. Tal como se muestra en el ejemplo:

					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

DIMENSIÓN 3: ORGANIZACIÓN PERCEPTIVA

16



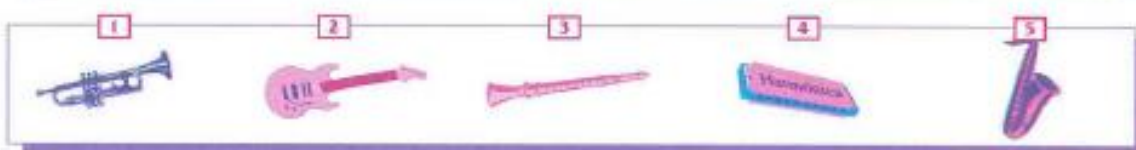
17



18



19



20



21



22



23



24



25



26

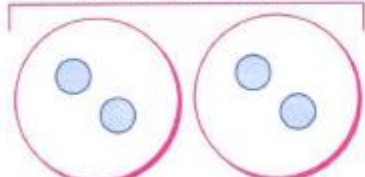


DIMENSIÓN 4: CÁLCULO Y NUMERACIÓN

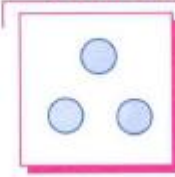
Instrucciones:

Contesta las siguientes preguntas luego de contestar el ejemplo:

Si junto estos dos:



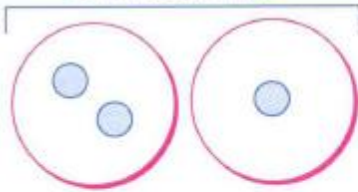
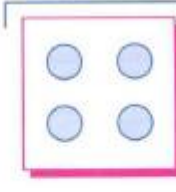
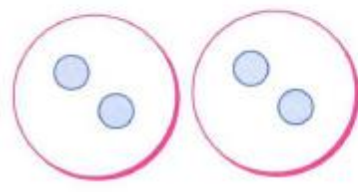
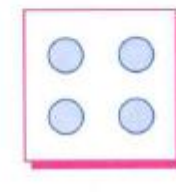
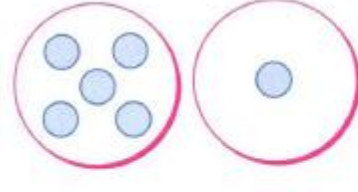
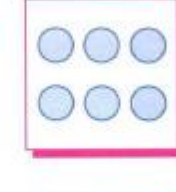
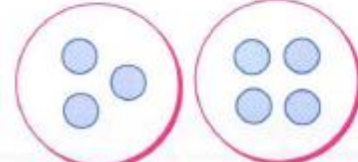
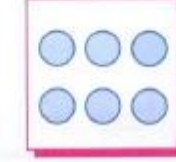
¿Tendré más, menos o igual que aquí?



Tendré MÁS
 Tendré MENOS
 Tendré IGUAL

A continuación te presentamos más ejercicios los cuales dispones de 2 minutos para realizarlos.

31

<p>Si junto estos dos:</p> 	<p>¿Tendré más, menos o igual que aquí?</p>  <p> <input type="checkbox"/> Tendré MÁS <input type="checkbox"/> Tendré MENOS <input type="checkbox"/> Tendré IGUAL </p>
	 <p> <input type="checkbox"/> Tendré MÁS <input type="checkbox"/> Tendré MENOS <input type="checkbox"/> Tendré IGUAL </p>
	 <p> <input type="checkbox"/> Tendré MÁS <input type="checkbox"/> Tendré MENOS <input type="checkbox"/> Tendré IGUAL </p>
	 <p> <input type="checkbox"/> Tendré MÁS <input type="checkbox"/> Tendré MENOS <input type="checkbox"/> Tendré IGUAL </p>

A continuación presta mucha atención porque la tarea cambia

	Si a éste:	Le quito éste:		¿Tendré más, menos o igual que aquí?
			➔	 <input type="checkbox"/> Tendré MÁS <input type="checkbox"/> Tendré MENOS <input type="checkbox"/> Tendré IGUAL
32			➔	 <input type="checkbox"/> Tendré MÁS <input type="checkbox"/> Tendré MENOS <input type="checkbox"/> Tendré IGUAL
			➔	 <input type="checkbox"/> Tendré MÁS <input type="checkbox"/> Tendré MENOS <input type="checkbox"/> Tendré IGUAL

33 En los siguientes ejercicios, continúa la serie, siguiendo el patrón correspondiente.

- 34 1, 2, 3, 4, ----->
- 35 2, 4, 6, 8, ----->
- 36 0, 5, 10, ----->
- 37 10, 20, 30, ----->
- 38 5, 4, 3, ----->
- 39 9, 7, 5, ----->
- 40 40, 30, 20, ----->
- 41 80, 60, 40, ----->

41 En el ejercicio siguiente, coloca el número que va delante y detrás:
 ---- 57 ----

42 Ahora descubre cual número es el menor de la serie:

89, 78, 76, 59, ____

43 Realiza la siguiente suma:

$67 + 98 = \underline{\quad}$

Realiza las siguiente resta:

44 $27 - 15 = \underline{\quad}$

Cuestionario de Ansiedad Escolar.

Grado y sección: Sexo: F..... M..... Edad:

En cada uno de los ítems o situaciones que se describen señale con una puntuación de verdadera o falsa la frecuencia con que nota los síntomas propuestos. Debiendo utilizar para ello los siguientes criterios:

Si la frase es verdadera marcará con una (x) en el espacio correspondiente a la V (verdadero). Si usted cree que la frase es falsa marcará con una (x) en el espacio correspondiente a la F (falso).

Nº	DIMENSIONES / ITEMS	V	F
	Dimensión 1: pensamientos automáticos.		
1	Casi siempre llega tarde a las sesiones de aprendizaje y cuando eso sucede no se presenta a trabajar.		
2	Solamente al leer o escuchar las preguntas del examen entrega en blanco y se retira del salón		
3	Al terminar una sesión de aprendizaje se siente triste, pensando que lo realiza en forma incorrecta, a pesar de no tener los resultados		
4	Piensa mucho antes de decidir si se presenta a una sesión de aprendizaje		
5	Mientras desarrolla una práctica, piensa que lo está haciendo mal		
6	Se pone muy mal si sus compañeros terminan y comienzan a entregar sus trabajos antes que usted		
7	Mientras desarrolla las prácticas, piensa que el profesor me está mirando constantemente		
8	A pesar de haber estudiado piensa que no va a poder aprobar		
9	Antes de comenzar el examen piensa que no sabe nada y que debe suspenderlo.		
10	Cuando termina el examen tiene la sensación de no poder aprobarlo, que está mal		
	Dimensión 2: sensaciones físicas.	V	F

11	A pesar de ver bien, al comenzar a leer una guía de aprendizaje se le nubla la vista, no entiende lo que lee.		
12	Al terminar un examen siente dolor de cabeza.		
13	En los exámenes siente que le falta el aire, sensación de desmayo, mucho calor o malestar general.		
14	Siente que se le endurecen las manos, durante los exámenes.		
15	Antes de entrar al examen siente un "algo" en el estómago.		
16	Tiene muchas ganas de ir al baño durante el desarrollo de la clase		
17	Durante las clases ha sentido mareos y nauseas.		
18	Durante el desarrollo de las clases le seca la boca		
19	Cuando está resolviendo un examen siente que el corazón le late más rápido.		
20	Cuando entra al aula donde va a rendir el examen, le tiemblan las piernas.		
21	Tarda mucho en contestar la mayoría de las preguntas y casi siempre entrega al último el examen.		
	Dimensión 3: sensaciones emocionales.		
22	Durante el desarrollo de las clases se siente deprimido.		
23	Cuando ha estudiado con bastante anticipación, tiene seguridad en el resultado favorable del examen.		
24	Cuando un profesor se para junto a usted, se siente impaciente y fastidiado, por lo que no puede seguir trabajando		
25	Se pone alegre al ver al profesor ingresar al aula.		
26	Tiene ganas de insultar a su compañero de carpeta durante la sesión de aprendizaje		
27	Se pone alterado y busca y busca cualquier excusa para no participar en clase.		
28	Siente tranquilidad o alivio cuando, por cualquier razón, se posterga el examen para otra fecha.		
29	No pudo dormir la noche anterior pensando en el examen.		
30	Se siente confiado en el examen, cuando hay muchos compañeros de clase.		
31	Se siente intranquilo, cuando se ubica en las carpetas de la primera fila, al rendir sus pruebas		
32	Muestra alegría si el tiempo es suficiente para realizar su práctica o el examen.		
33	Se muestra preocupado de olvidar lo estudiado, por sus nervios.		

Inventario de autoestima de Coopersmith

Indicaciones:

Estimado (a) niño lee atentamente cada enunciado y marca con una “x” la respuesta con la que más te identifiques.

No te distraigas. No hay respuestas malas ni buenas.

n.º	Dimensiones/Ítems	Escala y valores	
		V	F
Dimensión 1: Autoestima personal.			
1	Paso mucho tiempo pensando.		
2	Me siento contento de mí.		
3	A veces quiero ser otro niño(a).		
4	Desearía ser un bebe.		
5	Me gustaría cambiar algunas cosas de mí si pudiera.		
6	Me decido fácilmente.		
7	Siempre me tienen que decir lo que tengo que hacer.		
8	Me demoro mucho elegir algún juguete nuevo.		
9	A veces me arrepiento de las cosas que hago.		
10	Me rindo fácilmente.		
11	Se cuidarme solito.		
12	Soy feliz.		
13	Me entiendo a mí mismo		
14	Me cuesta comportarme como en realidad soy.		
15	Las cosas en mi vida están muy complicadas.		
16	Puedo tomar decisiones y cumplirlas.		
17	Realmente no me gusta ser niño(a)		
18	No me gusta ser “como soy”.		
19	A veces me avergüenzo de mí mismo.		
20	No soy bonito(a) como otros niños(as).		
21	Si tengo algo que decir, lo digo.		
22	A mí no me importa lo que pasa.		
23	Soy malo(a)		
24	Me molesto cuando me regañan.		
25	Generalmente las cosas no me importan.		
26	No me gustan que otros niños(a) agarren mis cosas.		
Dimensión 2: Autoestima académica.			
27	Me es difícil hablar frente a la clase.		
28	Me siento orgulloso de mi trabajo (en el colegio).		
29	Hago el mejor trabajo que puedo.		
30	Me gusta que la miss me pregunte en clase.		

31	Me gusta mucho cuando me llaman a la pizarra.		
32	Frecuentemente me molesta el colegio.		
33	Mi miss me hace sentir muy bien.		
34	Siempre me siento molesto en el colegio.		
	Dimensión 3: Autoestima familiar.		
35	Me divierto con mis padres		
36	Me molesto en mi casa fácilmente.		
37	Mis padres me hacen caso cuando estoy triste.		
38	Mis padres esperan mucho de mí.		
39	Nadie me hace caso en casa.		
40	A veces me gustaría irme de mi casa.		
41	Mis padres me entienden.		
42	Creo que mis padres me presionan mucho.		
	Dimensión 4: Autoestima social.		
43	Soy simpático.		
44	Mis amigos se divierten conmigo.		
45	Soy popular entre los niños de mi edad.		
46	Preferiría jugar con niños menores que yo.		
47	Los demás (niños) casi siempre me hacen.		
48	No me gusta estar con gente que no conozco.		
49	A los demás "les da" conmigo.		
50	Los otros niños son más amigables que yo.		

Anexo: 5 Base de datos

VARIABLE ANSIEDAD ESCOLAR																																					
Estudiantes	Pensamientos Automáticos										Sensaciones físicas									Sensaciones emocionales													Total				
	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	p22	p23	p24	p25	p26	p27	p28	p29	p30	p31	p32		p33			
E1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	21
E2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	9
E3	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	17
E4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	13
E5	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	16
E6	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	14	
E7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
E8	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	21
E9	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	9
E10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
E11	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	9
E12	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	16
E13	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	16
E14	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	19
E15	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	12
E16	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	20
E17	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	20	
E18	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	21	
E19	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	15
E20	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	14
E21	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	24	
E22	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	
E23	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	22	
E24	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	
E25	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	15	
E26	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	14	
E27	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	20	
E28	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	12
E29	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	19	
E30	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	14	
E31	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19	
E32	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	11	
E33	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	13	
E34	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	10	
E35	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	13
E36	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	16	
E37	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	25	
E38	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	15
E39	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	18	
E40	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	18	
E41	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	20	
E42	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	21	
E43	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	15
E44	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	14	
E45	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	
E46	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	25	
E47	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	26	
E48	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	
E49	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	15	
E50	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	14

E51	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	20	
E52	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	12	
E53	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	19	
E54	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	14		
E55	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	19	
E56	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	11	
E57	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	13	
E58	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	10	
E59	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	13		
E60	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	20		
E61	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	21	
E62	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	15	
E63	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	14	
E64	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	25	
E65	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	26	
E66	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	
E67	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	11	
E68	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	15	
E69	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	24	
E70	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	
E71	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	25	
E72	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	
E73	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	25	
E74	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	26	
E75	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	
E76	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	25	
E77	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	
E78	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	
E79	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	21	
E80	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	15	
E81	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	14	
E82	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	24	
E83	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	26	
E84	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	22	
E85	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	11	
E86	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	15
E87	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	14	
E88	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	20	
E89	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	12	
E90	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	19	
E91	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	14	
E92	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	19	
E93	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	11
E94	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	13	
E95	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	10	
E96	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	24	
E97	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	
E98	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	25	
E99	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	
E100	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	25	

Anexo 6: Certificado de validaciones



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE ANSIEDAD ESCOLAR

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Pensamientos automáticos.								
01	Casi siempre llega tarde a las sesiones de aprendizaje y cuando eso sucede no se presenta a trabajar.	√		√		√		
02	Solamente al leer o escuchar las preguntas del examen entrega en blanco y se retira del salón	√		√		√		
03	Al terminar una sesión de aprendizaje se siente triste, pensando que lo realiza en forma incorrecta, a pesar de no tener los resultados	√		√		√		
04	Piensa mucho antes de decidir si se presenta a una sesión de aprendizaje	√		√		√		
05	Mientras desarrolla una práctica, piensa que lo está haciendo mal	√		√		√		
06	Se pone muy mal si sus compañeros terminan y comienzan a entregar sus trabajos antes que usted	√		√		√		
07	Mientras desarrolla las prácticas, piensa que el profesor me está mirando constantemente	√		√		√		
08	A pesar de haber estudiado piensa que no va a poder aprobar	√		√		√		
09	Antes de comenzar el examen piensa que no sabe nada y que debe suspenderlo.	√		√		√		

10	Cuando termina el examen tiene la sensación de no poder aprobarlo, que está mal	√		√		√		
DIMENSION 2: Sensaciones físicas		Si	No	Si	No	Si	No	
11	A pesar de ver bien, al comenzar a leer una guía de aprendizaje se le nubla la vista, no entiende lo que lee.	√		√		√		
12	Al terminar un examen siente dolor de cabeza.	√		√		√		
13	En los exámenes siente que le falta el aire, sensación de desmayo, mucho calor o malestar general.	√		√		√		
14	Siente que se le endurecen las manos, durante los exámenes.	√		√		√		
15	Antes de entrar al examen siente un "algo" en el estómago.	√		√		√		
16	Tiene muchas ganas de ir al baño durante el desarrollo de la clase	√		√		√		
17	Durante las clases ha sentido mareos y nauseas.	√		√		√		
18	Durante el desarrollo de las clases le seca la boca	√		√		√		
19	Cuando está resolviendo un examen siente que el corazón le late más rápido.	√		√		√		
20	Cuando entra al aula donde va a rendir el examen, le tiemblan las piernas.	√		√		√		
21	Tarda mucho en contestar la mayoría de las preguntas y casi siempre entrega al último el examen.	√		√		√		
DIMENSION 3: Sensaciones emocionales.		Si	No	Si	No	Si	No	
22	Durante el desarrollo de las clases se siente deprimido.	√		√		√		
23	Cuando ha estudiado con bastante anticipación, tiene seguridad en el resultado favorable del examen.	√		√		√		
24	Cuando un profesor se para junto a usted, se siente impaciente y fastidiado, por lo que no puede seguir trabajando	√		√		√		

25	Se pone alegre al ver al profesor ingresar al aula.	√		√		√	
26	Tiene ganas de insultar a su compañero de carpeta durante la sesión de aprendizaje	√		√		√	
27	Se pone alterado y busca y busca cualquier excusa para no participar en clase.	√		√		√	
28	Siente tranquilidad o alivio cuando, por cualquier razón, se posterga el examen para otra fecha.	√		√		√	
29	No pudo dormir la noche anterior pensando en el examen.	√		√		√	
30	Se siente confiado en el examen, cuando hay muchos compañeros de clase.	√		√		√	
31	Se siente intranquilo, cuando se ubica en las carpetas de la primera fila, al rendir sus pruebas	√		√		√	
32	Muestra alegría si el tiempo es suficiente para realizar su práctica o el examen.	√		√		√	
33	Se muestra preocupado de olvidar lo estudiado, por sus nervios.	√		√		√	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El número de ítems recoge la información necesaria para la investigación

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable [] ...13...de...Noviembre... del 2017

Apellidos y nombres del juez evaluador: Doctor Rodolfo Fernando Talledo Reyes..... DNI: 10217463.....

Especialidad del evaluador: Metodología. Docente de investigación en la FPG - UCV.....

¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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



Firma del juez evaluador

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE ANSIEDAD ESCOLAR

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Pensamientos automáticos.								
01	Casi siempre llega tarde a las sesiones de aprendizaje y cuando eso sucede no se presenta a trabajar.	√		√		√		
02	Solamente al leer o escuchar las preguntas del examen entrega en blanco y se retira del salón	√		√		√		
03	Al terminar una sesión de aprendizaje se siente triste, pensando que lo realiza en forma incorrecta, a pesar de no tener los resultados	√		√		√		
04	Piensa mucho antes de decidir si se presenta a una sesión de aprendizaje	√		√		√		
05	Mientras desarrolla una práctica, piensa que lo está haciendo mal	√		√		√		
06	Se pone muy mal si sus compañeros terminan y comienzan a entregar sus trabajos antes que usted	√		√		√		
07	Mientras desarrolla las prácticas, piensa que el profesor me está mirando constantemente	√		√		√		
08	A pesar de haber estudiado piensa que no va a poder aprobar	√		√		√		
09	Antes de comenzar el examen piensa que no sabe nada y que debe suspenderlo.	√		√		√		

10	Cuando termina el examen tiene la sensación de no poder aprobarlo, que está mal	√		√		√		
DIMENSION 2: Sensaciones físicas		Si	No	Si	No	Si	No	
11	A pesar de ver bien, al comenzar a leer una guía de aprendizaje se le nubla la vista, no entiende lo que lee.	√		√		√		
12	Al terminar un examen siente dolor de cabeza.	√		√		√		
13	En los exámenes siente que le falta el aire, sensación de desmayo, mucho calor o malestar general.	√		√		√		
14	Siente que se le endurecen las manos, durante los exámenes.	√		√		√		
15	Antes de entrar al examen siente un "algo" en el estómago.	√		√		√		
16	Tiene muchas ganas de ir al baño durante el desarrollo de la clase	√		√		√		
17	Durante las clases ha sentido mareos y nauseas.	√		√		√		
18	Durante el desarrollo de las clases le seca la boca	√		√		√		
19	Cuando está resolviendo un examen siente que el corazón le late más rápido.	√		√		√		
20	Cuando entra al aula donde va a rendir el examen, le tiemblan las piernas.	√		√		√		
21	Tarda mucho en contestar la mayoría de las preguntas y casi siempre entrega al último el examen.	√		√		√		
DIMENSION 3: Sensaciones emocionales.		Si	No	Si	No	Si	No	
22	Durante el desarrollo de las clases se siente deprimido.	√		√		√		
23	Cuando ha estudiado con bastante anticipación, tiene seguridad en el resultado favorable del examen.	√		√		√		
24	Cuando un profesor se para junto a usted, se siente impaciente y fastidiado, por lo que no puede seguir trabajando	√		√		√		
25	Se pone alegre al ver al profesor ingresar al aula.	√		√		√		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE ANSIEDAD ESCOLAR

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Pensamientos automáticos.								
01	Casi siempre llega tarde a las sesiones de aprendizaje y cuando eso sucede no se presenta a trabajar.	√		√		√		
02	Solamente al leer o escuchar las preguntas del examen entrega en blanco y se retira del salón	√		√		√		
03	Al terminar una sesión de aprendizaje se siente triste, pensando que lo realiza en forma incorrecta, a pesar de no tener los resultados	√		√		√		
04	Piensa mucho antes de decidir si se presenta a una sesión de aprendizaje	√		√		√		
05	Mientras desarrolla una práctica, piensa que lo está haciendo mal	√		√		√		
06	Se pone muy mal si sus compañeros terminan y comienzan a entregar sus trabajos antes que usted	√		√		√		
07	Mientras desarrolla las prácticas, piensa que el profesor me está mirando constantemente	√		√		√		
08	A pesar de haber estudiado piensa que no va a poder aprobar	√		√		√		
09	Antes de comenzar el examen piensa que no sabe nada y que debe suspenderlo.	√		√		√		
10	Cuando termina el examen tiene la sensación de no poder aprobarlo, que está mal	√		√		√		

DIMENSION 2: Sensaciones físicas		Si	No	Si	No	Si	No	
11	A pesar de ver bien, al comenzar a leer una guía de aprendizaje se le nubla la vista, no entiende lo que lee.	√		√		√		
12	Al terminar un examen siente dolor de cabeza.	√		√		√		
13	En los exámenes siente que le falta el aire, sensación de desmayo, mucho calor o malestar general.	√		√		√		
14	Siente que se le endurecen las manos, durante los exámenes.	√		√		√		
15	Antes de entrar al examen siente un "algo" en el estómago.	√		√		√		
16	Tiene muchas ganas de ir al baño durante el desarrollo de la clase	√		√		√		
17	Durante las clases ha sentido mareos y nauseas.	√		√		√		
18	Durante el desarrollo de las clases le seca la boca	√		√		√		
19	Cuando está resolviendo un examen siente que el corazón le late más rápido.	√		√		√		
20	Cuando entra al aula donde va a rendir el examen, le tiemblan las piernas.	√		√		√		
21	Tarda mucho en contestar la mayoría de las preguntas y casi siempre entrega al último el examen.	√		√		√		
DIMENSION 3: Sensaciones emocionales.		Si	No	Si	No	Si	No	
22	Durante el desarrollo de las clases se siente deprimido.	√		√		√		
23	Cuando ha estudiado con bastante anticipación, tiene seguridad en el resultado favorable del examen.	√		√		√		
24	Cuando un profesor se para junto a usted, se siente impaciente y fastidiado, por lo que no puede seguir trabajando	√		√		√		
25	Se pone alegre al ver al profesor ingresar al aula.	√		√		√		
26	Tiene ganas de insultar a su compañero de carpeta durante la sesión de aprendizaje	√		√		√		

27	Se pone alterado y busca y busca cualquier excusa para no participar en clase.	√		√		√		
28	Siente tranquilidad o alivio cuando, por cualquier razón, se posterga el examen para otra fecha.	√		√		√		
29	No pudo dormir la noche anterior pensando en el examen.	√		√		√		
30	Se siente confiado en el examen, cuando hay muchos compañeros de clase.	√		√		√		
31	Se siente intranquilo, cuando se ubica en las carpetas de la primera fila, al rendir sus pruebas	√		√		√		
32	Muestra alegría si el tiempo es suficiente para realizar su práctica o el examen.	√		√		√		
33	Se muestra preocupado de olvidar lo estudiado, por sus nervios.	√		√		√		

El número de ítems recoge la información necesaria para la investigación

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable [] *13* de *noviembre* del 2017

Apellidos y nombres del juez evaluador:*Doctor Noel Alcas Zapata*..... DNI:*06167282*.....

Especialidad del evaluador:*Metodología. Docente de investigación en la EPG. -UCV*.....

¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
² **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA AUTOESTIMA

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Dimensión: Autoestima personal.		Si	No	Si	No	Si	No	
01	Paso mucho tiempo pensando.	√		√		√		
02	Me siento contento de mí.	√		√		√		
03	A veces quiero ser otro niño(a).	√		√		√		
04	Desearía ser un bebe.	√		√		√		
05	Me gustaría cambiar algunas cosas de mí si pudiera.	√		√		√		
06	Me decido fácilmente.	√		√		√		
07	Siempre me tienen que decir lo que tengo que hacer.	√		√		√		
08	Me demoro mucho elegir algún juguete nuevo.	√		√		√		
09	A veces me arrepiento de las cosas que hago.	√		√		√		
10	Me rindo fácilmente.	√		√		√		
11	Se cuidarme solito.	√		√		√		
12	Soy feliz.	√		√		√		
13	Me entiendo a mí mismo	√		√		√		
14	Me cuesta comportarme como en realidad soy.	√		√		√		
15	Las cosas en mi vida están muy complicadas.	√		√		√		
16	Puedo tomar decisiones y cumplirlas.							

		√		√		√		
17	Realmente no me gusta ser niño(a)	√		√		√		
18	No me gusta ser “como soy”.	√		√		√		
19	A veces me avergüenzo de mí mismo.	√		√		√		
20	No soy bonito(a) como otros niños(as).	√		√		√		
21	Si tengo algo que decir, lo digo.	√		√		√		
22	A mí no me importa lo que pasa.	√		√		√		
23	Soy malo(a)	√		√		√		
24	Me molesto cuando me regañan.	√		√		√		
25	Generalmente las cosas no me importan.	√		√		√		
26	No me gustan que otros niños(a) agarren mis cosas.	√		√		√		
Dimensión 2: Autoestima académica.								
27	Me es difícil hablar frente a la clase.	√		√		√		
28	Me siento orgulloso de mi trabajo (en el colegio).	√		√		√		
29	Hago el mejor trabajo que puedo.	√		√		√		
30	Me gusta que la miss me pregunte en clase.	√		√		√		
31	Me gusta mucho cuando me llaman a la pizarra.	√		√		√		
32	Frecuentemente me molesta el colegio.	√		√		√		
33	Mi miss me hace sentir muy bien.	√		√		√		
34	Siempre me siento molesto en el colegio.	√		√		√		
Dimensión 3: Autoestima familiar.								
35	Me divierto con mis padres	√		√		√		
36	Me molesto en mi casa fácilmente.	√		√		√		
37	Mis padres me hacen caso cuando estoy triste.	√		√		√		

38	Mis padres esperan mucho de mí.	√		√		√	
39	Nadie me hace caso en casa.	√		√		√	
40	A veces me gustaría irme de mi casa.	√		√		√	
41	Mis padres me entienden.	√		√		√	
42	Creo que mis padres me presionan mucho.	√		√		√	
Dimensión 4: Autoestima social.							
43	Soy simpático.	√		√		√	
44	Mis amigos se divierten conmigo.	√		√		√	
45	Soy popular entre los niños de mi edad.	√		√		√	
46	Preferiría jugar con niños menores que yo.	√		√		√	
47	Los demás (niños) casi siempre me hacen.	√		√		√	
48	No me gusta estar con gente que no conozco.	√		√		√	
49	A los demás "les da" conmigo.	√		√		√	
50	Los otros niños son más amigables que yo.	√		√		√	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El número de ítems recoge la información necesaria para la investigación

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable [] 13 de noviembre del 2015

Apellidos y nombres del juez evaluador: Doctor Rodolfo Fernando Talledo Reyes DNI: 10217463

Especialidad del evaluador: Metodología. Docente de investigación en la FPG - UCV

¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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



Firma del juez evaluador

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA AUTOESTIMA

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Dimensión: Autoestima personal.								
01	Paso mucho tiempo pensando.	√		√		√		
02	Me siento contento de mí.	√		√		√		
03	A veces quiero ser otro niño(a).	√		√		√		
04	Desearía ser un bebe.	√		√		√		
05	Me gustaría cambiar algunas cosas de mí si pudiera.	√		√		√		
06	Me decido fácilmente.	√		√		√		
07	Siempre me tienen que decir lo que tengo que hacer.	√		√		√		
08	Me demoro mucho elegir algún juguete nuevo.	√		√		√		
09	A veces me arrepiento de las cosas que hago.	√		√		√		
10	Me rindo fácilmente.	√		√		√		
11	Se cuidarme solito.	√		√		√		
12	Soy feliz.	√		√		√		
13	Me entiendo a mí mismo	√		√		√		
14	Me cuesta comportarme como en realidad soy.	√		√		√		
15	Las cosas en mi vida están muy complicadas.	√		√		√		
16	Puedo tomar decisiones y cumplirlas.	√		√		√		
17	Realmente no me gusta ser niño(a)	√		√		√		

18	No me gusta ser “como soy”.	√		√		√	
19	A veces me avergüenzo de mí mismo.	√		√		√	
20	No soy bonito(a) como otros niños(as).	√		√		√	
21	Si tengo algo que decir, lo digo.	√		√		√	
22	A mí no me importa lo que pasa.	√		√		√	
23	Soy malo(a)	√		√		√	
24	Me molesto cuando me regañan.	√		√		√	
25	Generalmente las cosas no me importan.	√		√		√	
26	No me gustan que otros niños(a) agarren mis cosas.	√		√		√	
Dimensión 2: Autoestima académica.							
27	Me es difícil hablar frente a la clase.	√		√		√	
28	Me siento orgulloso de mi trabajo (en el colegio).	√		√		√	
29	Hago el mejor trabajo que puedo.	√		√		√	
30	Me gusta que la miss me pregunte en clase.	√		√		√	
31	Me gusta mucho cuando me llaman a la pizarra.	√		√		√	
32	Frecuentemente me molesta el colegio.	√		√		√	
33	Mi miss me hace sentir muy bien.	√		√		√	
34	Siempre me siento molesto en el colegio.	√		√		√	
Dimensión 3: Autoestima familiar.							
35	Me divierto con mis padres	√		√		√	
36	Me molesto en mi casa fácilmente.	√		√		√	
37	Mis padres me hacen caso cuando estoy triste.	√		√		√	
38	Mis padres esperan mucho de mí.	√		√		√	

39	Nadie me hace caso en casa.	√		√		√	
40	A veces me gustaría irme de mi casa.	√		√		√	
41	Mis padres me entienden.	√		√		√	
42	Creo que mis padres me presionan mucho.	√		√		√	
Dimensión 4: Autoestima social.							
43	Soy simpático.	√		√		√	
44	Mis amigos se divierten conmigo.	√		√		√	
45	Soy popular entre los niños de mi edad.	√		√		√	
46	Preferiría jugar con niños menores que yo.	√		√		√	
47	Los demás (niños) casi siempre me hacen.	√		√		√	
48	No me gusta estar con gente que no conozco.	√		√		√	
49	A los demás "les da" conmigo.	√		√		√	
50	Los otros niños son más amigables que yo.	√		√		√	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El número de ítems recoge la información necesaria para la investigación

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable [] 13.....de.....noviembre del 2017

Apellidos y nombres del juez evaluador:Doctora Gladys Elisa Sánchez Huapaya..... DNI:10217462.....

Especialidad del evaluador:Metodología. Docente de investigación en la EPG. - UCV.....

¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA AUTOESTIMA

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Dimensión: Autoestima personal.		Si	No	Si	No	Si	No	
01	Paso mucho tiempo pensando.	√		√		√		
02	Me siento contento de mí.	√		√		√		
03	A veces quiero ser otro niño(a).	√		√		√		
04	Desearía ser un bebe.	√		√		√		
05	Me gustaría cambiar algunas cosas de mí si pudiera.	√		√		√		
06	Me decido fácilmente.	√		√		√		
07	Siempre me tienen que decir lo que tengo que hacer.	√		√		√		
08	Me demoro mucho elegir algún juguete nuevo.	√		√		√		
09	A veces me arrepiento de las cosas que hago.	√		√		√		
10	Me rindo fácilmente.	√		√		√		
11	Se cuidarme solito.	√		√		√		
12	Soy feliz.	√		√		√		
13	Me entiendo a mí mismo	√		√		√		
14	Me cuesta comportarme como en realidad soy.	√		√		√		
15	Las cosas en mi vida están muy complicadas.	√		√		√		
16	Puedo tomar decisiones y cumplirlas.	√		√		√		
17	Realmente no me gusta ser niño(a)	√		√		√		

18	No me gusta ser "como soy".	√		√		√	
19	A veces me avergüenzo de mí mismo.	√		√		√	
20	No soy bonito(a) como otros niños(as).	√		√		√	
21	Si tengo algo que decir, lo digo.	√		√		√	
22	A mí no me importa lo que pasa.	√		√		√	
23	Soy malo(a)	√		√		√	
24	Me molesto cuando me regañan.	√		√		√	
25	Generalmente las cosas no me importan.	√		√		√	
26	No me gustan que otros niños(a) agarren mis cosas.	√		√		√	
Dimensión 2: Autoestima académica.							
27	Me es difícil hablar frente a la clase.	√		√		√	
28	Me siento orgulloso de mi trabajo (en el colegio).	√		√		√	
29	Hago el mejor trabajo que puedo.	√		√		√	
30	Me gusta que la miss me pregunte en clase.	√		√		√	
31	Me gusta mucho cuando me llaman a la pizarra.	√		√		√	
32	Frecuentemente me molesta el colegio.	√		√		√	
33	Mi miss me hace sentir muy bien.	√		√		√	
34	Siempre me siento molesto en el colegio.	√		√		√	
Dimensión 3: Autoestima familiar.							
35	Me divierto con mis padres	√		√		√	
36	Me molesto en mi casa fácilmente.	√		√		√	
37	Mis padres me hacen caso cuando estoy triste.	√		√		√	
38	Mis padres esperan mucho de mí.	√		√		√	
39	Nadie me hace caso en casa.	√		√		√	

40	A veces me gustaría irme de mi casa.	√		√		√	
41	Mis padres me entienden.	√		√		√	
42	Creo que mis padres me presionan mucho.	√		√		√	
Dimensión 4: Autoestima social.							
43	Soy simpático.	√		√		√	
44	Mis amigos se divierten conmigo.	√		√		√	
45	Soy popular entre los niños de mi edad.	√		√		√	
46	Preferiría jugar con niños menores que yo.	√		√		√	
47	Los demás (niños) casi siempre me hacen.	√		√		√	
48	No me gusta estar con gente que no conozco.	√		√		√	
49	A los demás "les da" conmigo.	√		√		√	
50	Los otros niños son más amigables que yo.	√		√		√	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable [] *Existe suficiencia* *13*.....de.....*noviembre*..... del 2017

Apellidos y nombres del juez evaluador:*Doctor Noel Alcas Zapata*..... DNI:*06167282*.....

Especialidad del evaluador:*Docente de investigación en la FPG - UCV*.....

¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE APRENDIZAJE MATMÁTICO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Dimensión 1: Series								
01	Enumera empezando por el más grande.	√		√		√		
02	Enumera empezando por el más pequeño	√		√		√		
03	Enumera empezando por que tiene menos lados	√		√		√		
04	Enumera empezando por que tiene menos altura	√		√		√		
05	Enumera por el que tiene más peso	√		√		√		
06	Enumera por el que menos cantidad tiene	√		√		√		
Dimensión 2: Clasificación								
07	Clasifica cuadrados según color	√		√		√		
08	Clasifica círculos según color	√		√		√		
09	Clasifica flechas según dirección	√		√		√		
10	Clasifica líneas rectas	√		√		√		
11	Clasifica según cantidad de líneas	√		√		√		
12	Clasifica según número de figuras geométricas	√		√		√		
13	Clasifica figuras según número de lados	√		√		√		
14	Clasifica figuras con ángulos	√		√		√		
15	Clasifica según número de elementos	√		√		√		

16	Clasifica según cantidad de elementos	√		√		√	
17	Clasifica según número de elementos	√		√		√	
18	Agrupar elementos que vuelan	√		√		√	
19	Agrupar elementos musicales	√		√		√	
20	Agrupar animales que viven en el agua	√		√		√	
21	Agrupar medios de transportes a motor.	√		√		√	
22	Agrupar según utilidad de la ropa	√		√		√	
23	Clasifica animales	√		√		√	
24	Clasifica transportes con más de 4 llantas.	√		√		√	
25	Clasifica según herramientas	√		√		√	
26	Agrupar según personajes ficticios.	√		√		√	
Dimensión 3: organización perceptiva							
27	Traza correctamente el trazo respetando el espacio.	√		√		√	
28	Dibuja cuadrados igual al modelo	√		√		√	
29	Elabora la misma cantidad de figuras en el espacio dado.	√		√		√	
30	Dibuja las figuras respetando los espacios.	√		√		√	
Dimensión 4: Cálculo y numeración							
31	Identifica cuando se agrega elementos (total)	√		√		√	
32	Identifica cuando se quita elementos (total)	√		√		√	
33	Continúa series ascendente de 1 en 1	√		√		√	
34	Continúa series ascendente de 2 en 2	√		√		√	
35	Continúa series ascendente de 5 en 5	√		√		√	
36	Continúa series ascendente de 10 en 10	√		√		√	
37	Continúa series descendente de 1 en 1	√		√		√	
38	Continúa series descendente de 2 en 2	√		√		√	

39	Continúa series descendiente de 10 en 10	√		√		√		
40	Continúa series descendiente de 20 en 20	√		√		√		
41	Identifica números que van delante y detrás (total)	√		√		√		
42	Descubre el número menor (total)	√		√		√		
43	Realiza sumas (total)	√		√		√		
44	Realiza Restas (total)	√		√		√		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable [] .15...de *noviembre*... del 2017

Apellidos y nombres del juez evaluador: *Doctor Noel Alcas Zapata* DNI: *06167282*

Especialidad del evaluador: *Docente de investigación en la EPG - UCV*

¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE APRENDIZAJE MATMÁTICO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Dimensión 1: Series								
01	Enumera empezando por el más grande.	√		√		√		
02	Enumera empezando por el más pequeño	√		√		√		
03	Enumera empezando por que tiene menos lados	√		√		√		
04	Enumera empezando por que tiene menos altura	√		√		√		
05	Enumera por el que tiene más peso	√		√		√		
06	Enumera por el que menos cantidad tiene	√		√		√		
Dimensión 2: Clasificación								
07	Clasifica cuadrados según color	√		√		√		
08	Clasifica círculos según color	√		√		√		
09	Clasifica flechas según dirección	√		√		√		
10	Clasifica líneas rectas	√		√		√		
11	Clasifica según cantidad de líneas	√		√		√		
12	Clasifica según número de figuras geométricas	√		√		√		
13	Clasifica figuras según número de lados	√		√		√		
14	Clasifica figuras con ángulos	√		√		√		
15	Clasifica según número de elementos	√		√		√		

16	Clasifica según cantidad de elementos	√		√		√	
17	Clasifica según número de elementos	√		√		√	
18	Agrupar elementos que vuelan	√		√		√	
19	Agrupar elementos musicales	√		√		√	
20	Agrupar animales que viven en el agua	√		√		√	
21	Agrupar medios de transportes a motor.	√		√		√	
22	Agrupar según utilidad de la ropa	√		√		√	
23	Clasifica animales	√		√		√	
24	Clasifica transportes con más de 4 llantas.	√		√		√	
25	Clasifica según herramientas	√		√		√	
26	Agrupar según personajes ficticios.	√		√		√	
Dimensión 3: organización perceptiva							
27	Traza correctamente el trazo respetando el espacio.	√		√		√	
28	Dibuja cuadrados igual al modelo	√		√		√	
29	Elabora la misma cantidad de figuras en el espacio dado.	√		√		√	
30	Dibuja las figuras respetando los espacios.	√		√		√	
Dimensión 4: Cálculo y numeración							
31	Identifica cuando se agrega elementos (total)	√		√		√	
32	Identifica cuando se quita elementos (total)	√		√		√	
33	Continúa series ascendente de 1 en 1	√		√		√	
34	Continúa series ascendente de 2 en 2	√		√		√	
35	Continúa series ascendente de 5 en 5	√		√		√	
36	Continúa series ascendente de 10 en 10	√		√		√	
37	Continúa series descendente de 1 en 1	√		√		√	
38	Continúa series descendente de 2 en 2	√		√		√	

39	Continúa series descendiente de 10 en 10	√		√		√	
40	Continúa series descendiente de 20 en 20	√		√		√	
41	Identifica números que van delante y detrás (total)	√		√		√	
42	Descubre el número menor (total)	√		√		√	
43	Realiza sumas (total)	√		√		√	
44	Realiza Restas (total)	√		√		√	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El número de ítems recoge la información necesaria para la investigación

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable [] 13.....de.....noviembre del 2017

Apellidos y nombres del juez evaluador:Doctora Gladys Elisa Sánchez Huapaya..... DNI:10217462.....

Especialidad del evaluador:Metodología Docente de investigación en la EPG - UCV.....

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE APRENDIZAJE MATMÁTICO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Dimensión 1: Series								
01	Enumera empezando por el más grande.	√		√		√		
02	Enumera empezando por el más pequeño	√		√		√		
03	Enumera empezando por que tiene menos lados	√		√		√		
04	Enumera empezando por que tiene menos altura	√		√		√		
05	Enumera por el que tiene más peso	√		√		√		
06	Enumera por el que menos cantidad tiene	√		√		√		
Dimensión 2: Clasificación								
07	Clasifica cuadrados según color	√		√		√		
08	Clasifica círculos según color	√		√		√		
09	Clasifica flechas según dirección	√		√		√		
10	Clasifica líneas rectas	√		√		√		
11	Clasifica según cantidad de líneas	√		√		√		
12	Clasifica según número de figuras geométricas	√		√		√		
13	Clasifica figuras según número de lados	√		√		√		
14	Clasifica figuras con ángulos	√		√		√		
15	Clasifica según número de elementos	√		√		√		

16	Clasifica según cantidad de elementos	√		√		√	
17	Clasifica según número de elementos	√		√		√	
18	Agrupar elementos que vuelan	√		√		√	
19	Agrupar elementos musicales	√		√		√	
20	Agrupar animales que viven en el agua	√		√		√	
21	Agrupar medios de transportes a motor.	√		√		√	
22	Agrupar según utilidad de la ropa	√		√		√	
23	Clasifica animales	√		√		√	
24	Clasifica transportes con más de 4 llantas.	√		√		√	
25	Clasifica según herramientas	√		√		√	
26	Agrupar según personajes ficticios.	√		√		√	
Dimensión 3: organización perceptiva							
27	Traza correctamente el trazo respetando el espacio.	√		√		√	
28	Dibuja cuadrados igual al modelo	√		√		√	
29	Elabora la misma cantidad de figuras en el espacio dado.	√		√		√	
30	Dibuja las figuras respetando los espacios.	√		√		√	
Dimensión 4: Cálculo y numeración							
31	Identifica cuando se agrega elementos (total)	√		√		√	
32	Identifica cuando se quita elementos (total)	√		√		√	
33	Continúa series ascendente de 1 en 1	√		√		√	
34	Continúa series ascendente de 2 en 2	√		√		√	
35	Continúa series ascendente de 5 en 5	√		√		√	
36	Continúa series ascendente de 10 en 10	√		√		√	
37	Continúa series descendente de 1 en 1	√		√		√	
38	Continúa series descendente de 2 en 2	√		√		√	

Anexo 6: Propuesta

Proyecto de innovación/mejoramiento

Título

Aprendiendo matemáticas sin dificultades ni bloqueos

Autora:

Mg. Delia León

Asesor:

Dr. Rodolfo Talledo Reyes

Lima – 2018

Aprendiendo matemáticas sin dificultades ni bloqueos

1. Datos de identificación:

Título del proyecto: Aprendiendo matemáticas sin dificultades ni bloqueos		
Nombre del ámbito de atención: Institución educativa 3015 Los Ángeles de Jesús – Rímac RED N°01 UGEL 02		
Región: Lima	Provincia: Lima	Localidad: Ciudad y Campo

2. Financiamiento:

Monto total: 12 000	
----------------------------	--

3. Beneficiarios

Directos: Estudiantes del III ciclo que estudian en la Institución educativa 3015 Los Ángeles de Jesús – Rímac RED N°01 UGEL 02	Indirectos: Padres de familia y docentes de la Institución educativa 3015 Los Ángeles de Jesús – Rímac RED N°01 UGEL 02
---	---

4. Justificación

Aprender matemáticas es imprescindible para el desarrollo intelectual de toda persona; debido a su facultad de desplegar las capacidades del pensamiento y por su utilidad tanto para la vida cotidiana como para el aprendizaje de otras disciplinas. Sin embargo, en el sistema educativo peruano y específicamente en la institución educativa 3015 Los Ángeles de Jesús Ciudad y Campo - Rímac se observa que la mayoría de los estudiantes tienen bajo rendimiento académico en el área de matemáticas. Y ¿quiénes son los estudiantes susceptibles de tener bajo rendimiento en el área de matemáticas? sin duda, los factores pueden ser; cognitivos, emocionales o pedagógicos por parte del docente. Entre los perfiles emocionales asociados al aprovechamiento de los estudiantes se encuentran la ansiedad, el agrado y la utilidad. Al respecto, PISA 2012 (OCDE, 2013) se menciona que la ansiedad está íntimamente relacionada con el rendimiento en matemáticas, y que influye de forma desfavorable en el concepto negativo que el estudiante tiene sobre sí mismo (baja autoestima), baja confianza en las propias posibilidades y un alto grado de ansiedad.

La ansiedad hacia las matemáticas es un fenómeno multicausal: aspectos como la personalidad, el autoconcepto, la autoestima, el estilo de aprendizaje, las actitudes negativas hacia las matemáticas, las actitudes de los padres, la alta expectativa de éstos (Belbase, 2010). Por ello, se propone la aplicación del programa “Aprendiendo matemáticas sin dificultades ni bloqueos”

La finalidad del programa educativo es la de reducir la ansiedad y también aquellas conductas de evitación que tienen algunas personas hacia las matemáticas. A través de este programa se conseguirá controlar los bloqueos internos y los síntomas físicos que acompañan la ansiedad y también mejorar la autoconfianza y las actitudes que tiene la persona hacia la materia. Mediante las sesiones se dotará de herramientas para tener un buen manejo de técnicas de control y regulación emocional, estrategias de resolución de problemas, conocimiento de los propios estilos de aprendizaje o desarrollo de hábitos de estudio que podrán generalizarse a otras situaciones de aprendizaje.

5. Diagnóstico

Los resultados encontrados en el estudio ponen en evidencia que son altos los grados de ansiedad que presentan los estudiantes de la Institución educativa 3015 Los Ángeles de Jesús Ciudad y Campo – Rímac de la RED N°01 UGEL 02: el 62% de los estudiantes del III ciclo de primaria presentaron un nivel moderado de ansiedad escolar, el 30% un nivel alto y el 8% un nivel bajo, y se sabe en la mayoría de los casos el bajo rendimiento en el área de matemática no se debe a un problema de capacidad intelectual, que no existe, sino de un condicionamiento de tipo emocional que puede estar relacionado con el tipo de personalidad del estudiante, asociado a una enseñanza inadecuada u otras circunstancias negativas asociadas con el aprendizaje de las matemáticas. La ansiedad hacia las matemáticas tiene consecuencias negativas en el aprendizaje, ya que lleva a la evitación, abandono y escape de las tareas y de los cursos matemáticos en niveles superiores y a la realización de conductas de protección del bienestar personal. Está comprobado que, bajos niveles de ansiedad permiten disfrutar de las matemáticas e incrementar la competencia en esta materia (Jennison y Berwick, 2010).

6. El problema:

Actualmente el mundo experimenta cambios muy rápidos y de una manera tan compleja que es difícil distinguir cuales son los cambios más significativos y los que tendrán mayor influencia en la sociedad del mañana, lo cual significa un desafío para poder adaptarse a estos cambios. Por ello, surge la exigencia de que toda persona desarrolle capacidades y habilidades, que les permitan ser competentes en diversas situaciones y ámbitos de su vida. Y el aprender matemática es uno de ellos, pues las matemáticas se encuentran La prevalencia de la ansiedad varían entre el 10 y 20% de algún trastorno de ansiedad, así lo reflejan diversos estudios realizados por la OMS (2013) los resultados difieren de acuerdo al tipo de población e instrumentos que se utilicen, entre los más comunes se tiene la ansiedad generalizada, la fobia social, ataques de pánico. En lo que se refiere a las matemáticas diversos organismos internacionales, asumen el rol prioritario del desarrollo de competencias matemáticas, por ser una herramienta esencial para el desempeño de las personas en la sociedad.

7. Impacto del proyecto en los beneficiarios directos e indirectos

beneficiarios directos	<p>Estudiantes</p> <p>El taller “Aprendiendo matemáticas sin dificultades ni bloqueos” está orientado a los estudiantes del III ciclo de la institución educativa Los Ángeles de Jesús Ciudad y Campo ubicado en el distrito del Rímac, provincia de Lima, constituido por un total de 150 estudiantes, quienes responden a las características propias de la edad, son inquietos, curiosos, creativos, imaginativos y con muchas ganas de aprender, de expresar sus necesidades e intereses y de ser escuchados, pero que se ven limitados por el rol hegemónico de los docentes de la institución educativa y los padres en casa, por lo tanto no con limitado afrontamiento de la ansiedad a las matemáticas y ello afecta a su rendimiento académico. Por ello es imperativo la participación en este taller.</p>
beneficiarios indirectos	<p>Los beneficiarios indirectos serán los padres de familia y docentes de los estudiantes del III ciclo de primaria, pues recibirán orientaciones teóricas, metodológicas, así como estrategias para cumplir su rol orientador en el taller propuesto, mejorando así sus capacidades pedagógicas y compromiso docente.</p> <p>Se dotará a los docentes de estrategias que permitan su empoderamiento y capacidad de innovación.</p> <p>Así mismo, los padres de familia serán también beneficiarios de este taller, pues recibirán orientación y estrategias para estimular el desarrollo integral de sus hijos en el hogar, de esta manera disminuirá los niveles de ansiedad, pues, la preparación de los padres es fundamental para evitar que se produzca este rechazo a las matemáticas y para ello es necesario desarrollar más y mejores herramientas cuya finalidad sea que los padres aprendan cómo ayudar a sus hijos a hacer los deberes.</p>

8. Objetivos

Objetivo General	Objetivos Específicos	
Reducir la ansiedad y conductas de evitación que tienen algunas estudiantes hacia las matemáticas.	1.1	Identificar mitos, estereotipos y creencias sobre las matemáticas.
	1.2	Aprender a controlar las relaciones ansiedad-rendimiento en el área de matemáticas.
	2.1	Aprender a cambiar actitudes negativas por otras positivas hacia las matemáticas.

Reducir las conductas de evitación que tienen algunas estudiantes hacia las matemáticas.	2.2	Afrontar la evaluación en esta disciplina mediante la preparación de estrategias para superar los exámenes de matemáticas.
	2.3	Reconocer la utilidad de las matemáticas de cara al futuro.

9. Resultados esperados

Objetivo específico asociado		Descripción Resultado Esperado
Estudiantes capacitados para un buen manejo de la ansiedad hacia las matemáticas	1.1	El 80% de los estudiantes Identifican sus mitos, estereotipos y creencias que tenían sobre las matemáticas.
	1.2	El 80% de los estudiantes aprenden a controlar las relaciones ansiedad- rendimiento en las matemáticas
Docentes capacitados en el manejo de herramientas de afrontamiento de la ansiedad.	2.1	Docentes preparados para asumir nuevos retos en el nivel inicial
Padres de familia involucrados y con mayor interés en la educación integral de sus hijos.	3.1	Padres de familia sensibilizados y dispuestos a participar activamente en el manejo de la ansiedad hacia las matemáticas de sus hijos

10. Planteamiento metodológico

Se basa en las siguientes estrategias.

10.1 Estrategias de Gestión. Modos en que se organizará la propuesta.

Las estrategias de gestión que se utilizarán para poder lograr los objetivos planteados y así alcanzar los resultados esperados del proyecto a ejecutar, se aplicará en la lógica de trabajo en equipo, por ello se plantea las siguientes acciones:

a) Primera fase: Diagnóstico

Esta fase permitirá describir la situación actual, es decir, evaluar los altos niveles de ansiedad que presentan los estudiantes del II ciclo de primaria de la institución educativa en estudio. Este

análisis se constituirá en la línea base para la modelación de las actividades a desarrollar en el taller Aprendo matemáticas sin dificultades ni bloqueos.

b) Segunda fase: Capacitación de los docentes, sensibilización de los padres y trabajo con los estudiantes.

En esta etapa se orientará a los docentes a través de charlas y materiales de orientación. Se trabajará con los estudiantes aplicando las actividades diseñadas y se realizarán charlas de sensibilización para comprometer a los padres en las actividades educativas de sus hijos.

c) Tercera etapa. Evaluación

Permitirá determinar la efectividad del modelo propuesto, a través de la observación y monitoreo durante la realización de las actividades del taller.

10.2 Estrategias para la aplicación de la propuesta: taller aprendo matemáticas sin dificultades ni bloqueos

A continuación se presentan las etapas planteadas para lograr los objetivos propuestos.

Etapa	Objetivo	Acciones	Control	Resultados esperados
Primera fase:				
Diagnóstico de la situación actual, es decir, evaluar los altos niveles de ansiedad que presentan los estudiantes del II ciclo de primaria de la institución educativa en estudio.	Determinar nivel de ansiedad y las conductas que generan la ansiedad en los estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Caracterización del grupo y de cada uno de los estudiantes. ✓ Aplicación de los instrumentos de medición. ✓ Tabulación y análisis de los datos obtenidos. 	Verificar que los instrumentos empleados para el diagnóstico tengan relación directa con los objetivos del taller.	Caracterización de los niveles de ansiedad y otras conductas de los estudiantes del III ciclo de primaria.
Segunda fase:				
Orientación a los docentes.	Orientar a los docentes en la aplicación del taller aprendiendo matemáticas sin dificultad ni bloqueos.	<ul style="list-style-type: none"> Cómo diseñar un taller. Cómo dar a conocer las estrategias para el manejo de ansiedad, 	Verificar que el contenido del material de orientación esté acorde a los objetivos de la propuesta	Docentes preparados para enseñar estrategias de manejo de ansiedad.
Trabajo con los estudiantes	Brindar las herramientas necesarias para un buen manejo de la ansiedad y otras conductas que	Aplicar actividades que estimulen el buen manejo de la ansiedad y otras conductas que loquean el	Monitoreo durante la ejecución de las actividades del taller aprendiendo	Estudiantes con bajos niveles de ansiedad y mejores promedios en el

	bloquean el aprendizaje de las matemáticas.	aprendizaje de matemáticas.	matemáticas sin dificultades ni bloqueos.	área de matemáticas.
Sensibilización de los padres de familia	Comprometer a los padres en las actividades educativas de sus hijos	Cómo enfrentar la ansiedad y las conductas bloqueadoras desde el hogar	Verificar que el contenido del material de orientación esté acorde a los objetivos	Padres de familia comprometidos
Tercera fase				
Evaluación	Evaluar la efectividad del taller en la disminución de la ansiedad y tener un buen manejo de herramientas para el buen manejo de la ansiedad.	Comprobación a través de diversas vías de la disminución del nivel de ansiedad y otras conductas de bloqueos de los estudiantes.	Observación y monitoreo durante la organización y realización de las actividades del taller.	Al finalizar esta etapa los estudiantes deben evidenciar bajos niveles de ansiedad y mejores promedios en matemáticas

11. Actividades

Objetivo específico 1.1: Estudiantes capacitados para un buen manejo de la ansiedad hacia las matemáticas					
Actividad	Responsable	Inicio y término (cronograma)		Productos	Cantidad de beneficiarios
1.1.1. Distracción	Docentes especialista en el nivel inicial	Agosto 2018	Octubre 2018	Estudiantes con nivel bajos de ansiedad hacia las matemáticas.	150 estudiantes del III ciclo de la IE Los Ángeles de Jesús - Ciudad y Campo - Rímac
1.1.2. Respiración diafragmática lenta.					
1.1.3. Relajación.					
1.1.4. Auto instrucciones					
1.1.5. Imaginación positiva					

Objetivo específico 1.2: Docentes capacitados en el manejo de herramientas de afrontamiento de la ansiedad.					
Actividad	Responsable	Inicio y término (cronograma)		Productos	Cantidad de beneficiarios
1.2.1. ¿Cómo disminuir los niveles de ansiedad y de las conductas de bloqueo en los estudiantes del III ciclo?	Psicólogos especialista en manejo de la ansiedad	Mayo del 2018	Junio del 2018	Docentes capacitados en el manejo de ansiedad y de las conductas bloqueadoras del aprendizaje de las matemáticas.	10 docentes
Objetivo específico 1.3: Padres de familia involucrados y con mayor interés en la educación integral de sus hijos.					
Actividad	Responsable	Inicio y término (cronograma)		Productos	Cantidad de beneficiarios
1.3.1. Cómo estimular el buen manejo de la ansiedad en el hogar.	Especialista en el manejo de la ansiedad.	Mayo del 2018	Junio del 2018		03

12. Presupuesto

La asignación de recursos financieros permite contar con los insumos necesarios que faciliten la ejecución de las actividades propuestas por el proyecto.

a. Gastos presupuestarios:

Actividad asociada (Nro)	Gastos de Operación	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
1.1..	S/. 800.00	05	800.00	4000.00
1..2.	S/. 500.00	04	500.00	2000.00
1.3.	S/. 500.00	04	500.00	2000.00
Gasto total (Operación + Desarrollo Profesional)				8000.00

13. Sustentabilidad

La sustentabilidad del taller, se basa en que la institución educativa cuenta con un auditorio amplio el cual permitirá el desarrollo de las actividades propuestas, cuenta con buena iluminación y ventilación adecuada. Así mismo, el lugar, se implementará y organizará con materiales, y/o artículos necesarios para el desarrollo adecuado de las actividades propuestas.

Los directivos de la institución educativa solicitarán la participación de dos psicólogos educacionales especialistas en la disminución de ansiedad en los estudiantes. Así también se debe capacitar a los padres de para que los resultados sean sostenibles en el tiempo. Y la capacitación para los padres de familia ser en los salones.

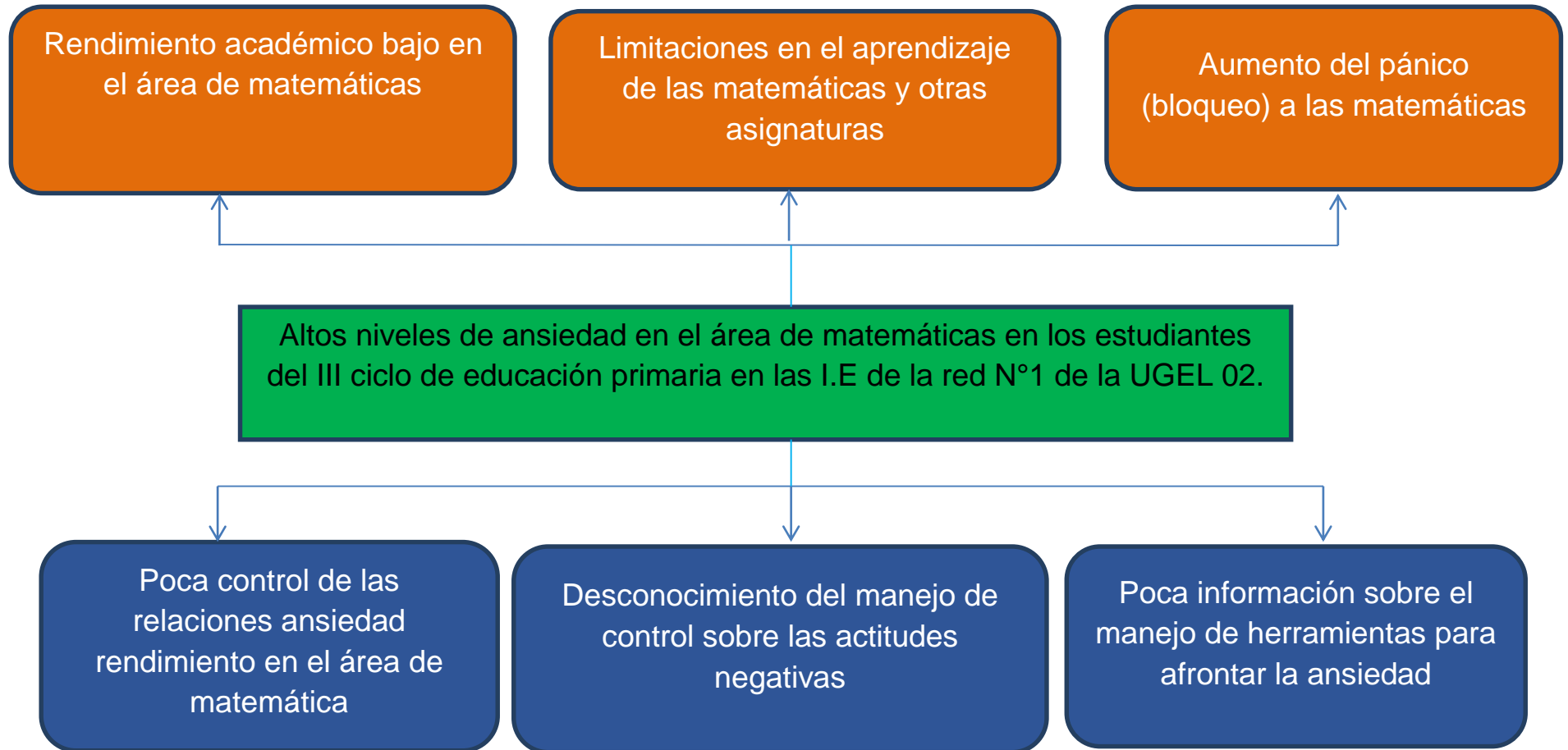
También se capacitará a los docentes para que el proyecto sea sostenible en el desarrollo de año lectivo actual y futuro. Para las actividades a desarrollar con los docentes será también en las aulas de clase

Se cuenta además con la especialista en desarrollo integral del niño que será la responsable de las actividades destinadas a las maestras y padres de familia, la misma que será la responsable de monitorear y evaluar las actividades propuestas.

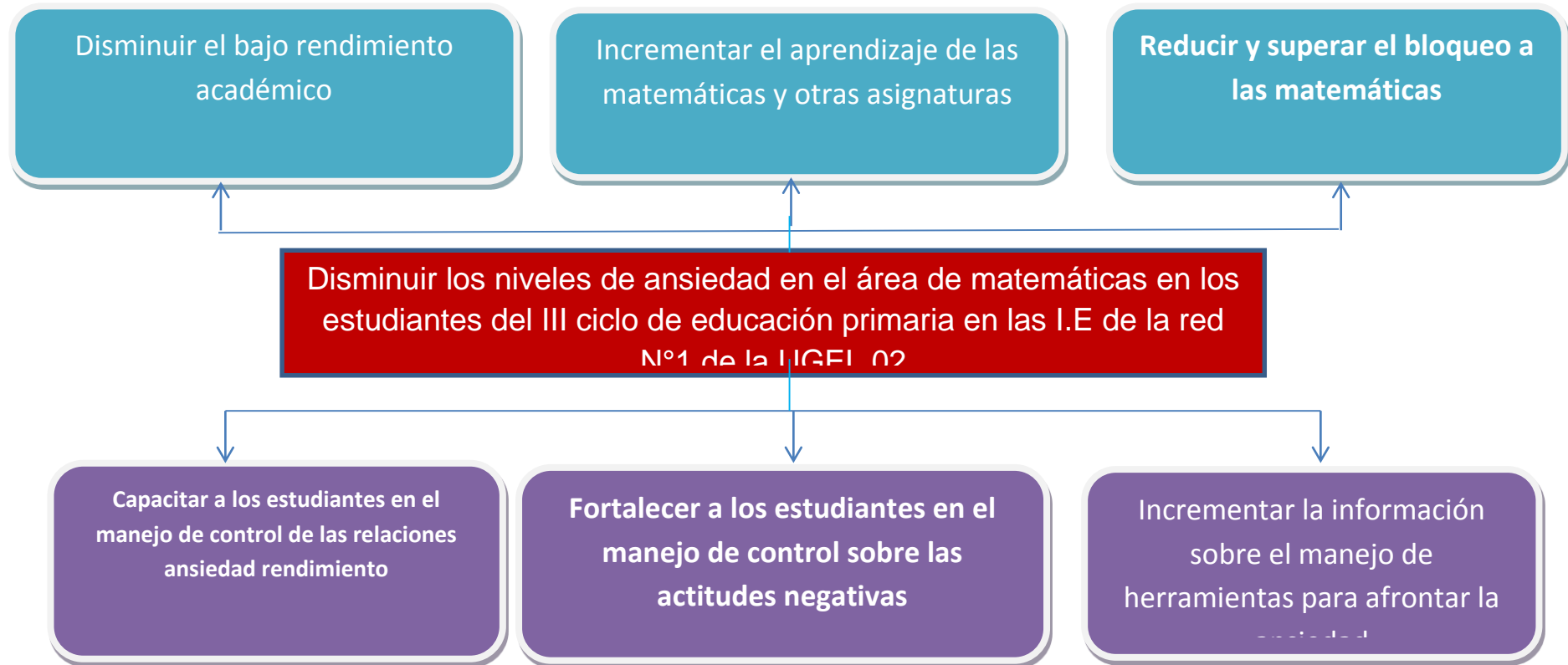
Se cuenta además con el presupuesto requerido, el mismo que será asumido por la investigadora.

Finalmente, dado que la propuesta está debidamente estructurada y validada, podrá ser replicada con otros niños de similares características, las docentes capacitadas inicialmente, serán las encargadas de capacitar a las maestras en el mismo centro educativo y otros alrededores.

Árbol de problemas



Árbol de objetivos





Acta de Aprobación de originalidad de Tesis

Yo, Rodolfo Fernando Talledo Reyes, docente de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo filial Lima Norte, revisor de la tesis titulada "**Ansiedad Escolar, Autoestima y Aprendizaje Matemático en Estudiantes de Primaria Red N°01 UGEL 02-Rímac 2016**" de la estudiante **Delia León Jacinto**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 21% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito analizo dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituye plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, 17 de marzo del 2018

Firma

Rodolfo Fernando Talledo Reyes

DNI: 10217463

Feedback Studio - Google Chrome
Es seguro | https://ev.turnitin.com/app/carta/es/?lang=es&o=902553446&s=18&u=1051413501

feedback studio | Kelly | /0 | 6 de 34



Ansiedad escolar, Autoestima y el aprendizaje matemático en estudiantes de primaria

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
Doctora en educación

AUTORA:
Mgtr. Delia León Jacinto

ASESOR:
Dr. Rodolfo Fernando Talledo Reyes


Resumen de coincidencias

21 %

1	www.researchgate.net	2 %
2	docplayer.es	1 %
3	dspace.ucuenca.edu.ec	1 %
4	documents.mx	1 %
5	apega.org	1 %
6	lildbi.fcm.unc.edu.ar	1 %
7	repositorio.umch.edu.pe	1 %

Página: 1 de 114 | Número de palabras: 20797

11:14 p.m. 23/02/2018



Dr. Rodolfo Talledo Reyes
ASESOR METODOLÓGICO
PROYECTOS DE TESIS

Ortografía 26.10.18



ESCUELA DE POSGRADO

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

AUTORIZADO PARA EL EMPASTADO

DR. CHANTAL JARA AGUIRRE
DTC (E-9)

24/10/2018

Jara Chantal

FORMATO DE SOLICITUD

SOLICITA:

Visto bueno para la tesis 2da vez

ESCUELA DE POSGRADO

Delia León Jacinto con DNI N° 08682202
(Nombres y apellidos del solicitante) (Número de DNI)

domiciliado (a) en Jr. San Juan Bautista 136
(Calle / Lote / Mz. / Urb. / Distrito / Provincia / Región)

ante Ud. con el debido respeto expongo lo siguiente:

Que en mi condición de alumno de la promoción: 2015 II del programa: Doctorado
(Promoción) (Nombre del programa)
en Educación identificado con el código de matrícula N° 7000364484
(Código de alumno)

de la Escuela de Posgrado, recorro a su honorable despacho para solicitarle lo siguiente:

Solicita revisión y visto bueno para tesis por segunda vez



Por lo expuesto, agradeceré ordenar a quien corresponde se me atienda mi petición por ser de justicia.

Lima, de de 2018

Hora: Firma:

(Firma del solicitante)

Documentos que adjunto:

- a. Solicitud de tesis anillada
- b. Copia de tesis Jefatura
- c. Copias de dictamen
- d. Copia de Turnitin y pantalla 20

Cualquier consulta por favor comunicarse conmigo al:

Teléfonos: 945 223620

Email: charadelialeon@gmail.com



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

Leon Jacinto Della

D.N.I. : 08682202

Domicilio : Jr. San Juan Bautista 136 Urb. Palao SMP

Teléfono : Fijo : 6048.566 Móvil : 945 22 36 20

E-mail : charo.della.leon@gmail.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad :

Escuela :

Carrera :

Título :

Tesis de Posgrado

Maestría

Doctorado

Grado :

Mención : Doctorado en Educación

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

Leon Jacinto Della

.....

Título de la tesis:

Ansiedad escolar, Autoestima y aprendizaje

matemático en estudiantes de primaria RED N° 01 UGEL de Pímac 2016

Año de publicación :

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



Firma : 

Fecha : 11/18

