



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Autoestima y nociones básicas para el aprendizaje de las matemáticas en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román Calca- Cusco, 2016

**TESIS PARA OPTAR GRADO ACADÉMICO DE:**  
**Maestra en Problemas de Aprendizaje**

**AUTORA:**

Br. Ivonne Quizinga Molina

**ASESOR:**

Mg. Luis Benites Morales

**SECCIÓN:**

Educación-Idiomas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Problemas de Aprendizaje

**PERÚ - 2017**

**Página del jurado**

Dr. Juan Mendez Vergaray

Presidente

Mg. Gissela Rivera Arellano

Secretario

Mg. Luis Alfredo Benites Morales

Vocal

**Dedicatoria**

A mi esposo Edgar Quispe Condori y a mis padres por su apoyo incondicional, moral y social que me brindan en la culminación en mis estudios de la maestría.

Ivonne

### **Agradecimiento**

A Dios, por su constante presencia en nuestras vidas siempre guiándonos en todos los momentos de nuestra vida

Al Rector de la Universidad Cesar Vallejo Ing. César Acuña, Dios mediante futuro presidente del Perú.

A todos nuestros profesores de Maestría por el apoyo, orientación y dedicación para cumplir con este objetivo.

A mi Esposo por ese valioso apoyo y constante aliento que siempre me han brindado en el transcurso de este gran objetivo.

Y a todos aquellos que directa o indirectamente colaboraron en la elaboración de este trabajo.

## **Declaración de Autenticidad**

Yo, Br Ivonne Quizinga Molina, identificada con DNI N° 70041381 estudiante del Programa de Maestría de la Escuela de Postgrado de la Universidad Cesar Vallejo, con la tesis titulada “Autoestima y nociones básicas para el aprendizaje de las matemáticas en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román Cusco-Calca, 2016”

Declaro bajo juramento que:

La tesis es de nuestra autoría.

He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.

La tesis no ha sido auto plagiada; es decir no ha sido publicada ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.

Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que haya sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena); falsificación (representar falsamente las ideas de otro, así mismo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Cesar Vallejo.

Los Olivos, 06 de Diciembre del 2016.

---

Br. Ivonne Quizinga Molina

DNI: N°70041381

## **Presentación**

Señores miembros del Jurado:

El presente estudio de investigación titulado “ Autoestima y nociones básicas para las matemáticas en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román Cusco-Calca, 2016” tiene la finalidad de determinar la relación entre la autoestima y las nociones básicas para las matemáticas de los niños del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román Cusco-Calca, 2016.

Al poner a su consideración este trabajo cumplo con lo exigido por las normas y reglamentos de la Universidad y la SUNEDU para optar el grado de Magister en Problemas de Aprendizaje.

Esta investigación es un trabajo desarrollado en el contexto de educación a nivel primaria , y surge de la necesidad de conocer cómo se da la relación entre la autoestima y las nociones básica en el aprendizaje matemático de los niños del cuarto ciclo de primaria de la I.E. Nuestra Señora de Belén, Cuzco-Calca,2016.

La investigación consta de 7 capítulos estructuralmente interrelacionados en forma secuencial determinados por la Universidad César Vallejo en su reglamento, como son:

Capítulo I: Introducción, Capítulo II: Marco metodológicos, Capítulo III: Resultados, Capítulo IV: Discusiones, Capítulo V: Conclusiones, Capítulo VI: Recomendaciones, Capítulo VII: Referencias bibliográficas. Anexos.

Espero Señores miembros del Jurado que esta investigación se ajuste a las exigencias establecidas por la Universidad y merezca su aprobación.

**La autora**

## Lista de contenidos

	<b>Pág.</b>
<b>PÁGINAS PRELIMINARES</b>	ii
Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Lista de contenidos	vii
Resumen	xii
Abstract	xiii
<b>I. Introducción</b>	
1.1 Antecedentes	15
1.2 Fundamentación teórica	18
1.3 Justificación	30
1.4 Problema	31
1.5 Hipótesis	32
1.6 Objetivos	33
<b>II. Metodología</b>	
2.1. Variables	35
2.2. Operacionalización de variables	36
2.3. Metodología	37
2.4. Tipos de estudio	37
2.5. Diseño	37
2.6. Población, muestra y muestreo	38
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	39
2.8. Métodos de análisis de datos	42
2.9. Aspectos éticos	43

<b>III. Resultados</b>	<b>44</b>
<b>IV. Discusión</b>	<b>58</b>
<b>V. Conclusiones</b>	<b>62</b>
<b>VI. Recomendaciones</b>	<b>65</b>
<b>VII. Referencias Bibliográficas</b>	<b>67</b>
<b>Apéndice</b>	<b>71</b>
Anexo 1 Matriz de consistência.	
Anexo 2. Matriz de datos.	
Anexo 3. Instrumentos.	
Anexo 4. Cartas de consentimiento informado.	
Anexo 5. Formato de validación de instrumento.	
Anexo 6. Base de datos.	
Anexo 7. Artículo científico	
Anexo 8. Fotografías	



## Lista de Tablas

		Pág.
Tabla 1.	Matriz de Operacionalización de la variable autoestima.	36
Tabla 2	Operacionalización de la variable Nociones básicas en el aprendizaje matemático.	36
Tabla 3	Distribución de la muestra de estudio.	39
Tabla 4	Resultados de la confiabilidad del cuestionario de la variable 1: Autoestima.	41
Tabla 5	Resultados de la validez del instrumento de Nociones básicas en el área de matemática	42
Tabla 6	Resultados de la confiabilidad del cuestionario de la variable 2: Nociones básicas en el aprendizaje de las matemáticas.	42
Tabla 7	Descripción de la variable Autoestima estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco-Calca, 2016.	45
Tabla 8	Descripción de la variable Autoestima en la dimensión Si mismo personal de los estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco- Calca, 2016.	46
Tabla 9	Descripción de la variable Autoestima en la dimensión Social compañero de los estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco- Calca, 2016.	47
Tabla 10	Descripción de la variable Autoestima en la dimensión “Hogar padres” de los estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco- Calca, 2016.	48
Tabla 11	Descripción de la variable Autoestima en la dimensión “Escuela académica” de los estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco- Calca, 2016.	49
Tabla 12	Descripción de la variable Aprendizaje matemática de los	50

estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco- Calca, 2016.

Tabla 13	Distribución de frecuencias y porcentajes de los estudiantes según las variables autoestima en la dimensión “Social compañeros” y Aprendizaje de matemática.	51
Tabla 14	Coeficiente de correlación de Spearman de las variables: Aprendizaje matemática y autoestima social.	52
Tabla 15	Distribución de frecuencias y porcentajes de los estudiantes según las variables autoestima en la dimensión “Hogar padres” y Aprendizaje de matemática.	53
Tabla 16	Coeficiente de correlación de Spearman de las variables: Aprendizaje matemática y autoestima hogar	54
Tabla 17	Distribución de frecuencias y porcentajes de los estudiantes según las variables autoestima en la dimensión “Escuela académica” y Aprendizaje de matemática.	55
Tabla 18	Coeficiente de correlación de Spearman de las variables: autoestima académica y nociones para el aprendizaje de las matemáticas	56

## Lista de Figuras

	Pág.	
Figura 1	Esquema del diseño.	38
Figura 2	Descripción de la variable Autoestima estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco- Calca, 2016.	45
Figura 3	Descripción de la variable Autoestima en la dimensión Si mismo personal estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco- Calca, 2016.	46
Figura 4	Descripción de la variable Autoestima en la dimensión “Social compañero” de los estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco- Calca, 2016.	47
Figura 5	Descripción de la variable Autoestima en la dimensión “hogar padres” de los estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco- Calca, 2016.	48
Figura 6	Descripción de la variable Autoestima en la dimensión “Escuela académica” de los estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco, 2016.	49
Figura 7	Descripción de la variable Rendimiento en matemática de los estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco- Calca, 2016.	50

## Resumen

El estudio tuvo como propósito principal encontrar la relación que existe entre la autoestima y las nociones básicas para el aprendizaje de la matemática de niños del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Calca- Cusco , 2016. El estudio fue de tipo no experimental y transversal, el diseño fue correlacional, apoyándose en el método hipotético deductivo; la población de estudio estuvo constituida por los niños y niñas del cuarto grado de primaria, con un universo de 90 niños, siendo la muestra de tipo censal. Para la recopilación de datos se utilizó una prueba que evalúa las nociones básicas de clasificación seriación y razonamiento matemático, construida exprofesamente para el presente estudio y el inventario de Autoestima de Coopersmith. Ambos instrumentos fueron sometidos al juicio de evaluación por expertos. La principal conclusión es que existe una relación directa y significativa  $Rho=0.409$  entre autoestima y nociones para el aprendizaje matemático. Para las dimensiones de autoestima existe una directa significativa para la autoestima social  $Rho=0.237$  y familiar  $Rho= 0.405$  y las nociones básicas para el aprendizaje matemático pero la cual es débil y significativa. Una relación directa no significativa para las dimensiones sí mismo  $Rho= 0.069$  y académico  $Rho=0.16$  y las nociones básicas para el aprendizaje matemático

**Palabras clave:** Autoestima, clasificación, seriación, razonamiento matemático.

## Abstract

The main purpose of the study was to find the relationship between self-esteem and basic notions for the learning of mathematics of children in the primary room of the I.E.P. Máximo San Román, Calca- Cusco , 2016. The study was non-experimental and transversal, the design was correlational, based on the hypothetical deductive method; The study population consisted of the children of the fourth grade of primary, with a universe of 90 children, being the sample of census type. For the data collection we used a test that evaluates the basic notions of seriation classification and mathematical reasoning, constructed exprofesamente for the present study and the inventory of Self-esteem of Coopersmith. Both instruments were submitted to expert judgment. The main conclusion is that there is a direct and significant relationship  $Rho = 0.409$  between self-esteem and notions for mathematical learning. For the dimensions of self-esteem there is a direct significant for social self-esteem  $Rho = 0.237$  and familiar  $Rho = 0.405$  and the basic notions for mathematical learning but which is weak and significant. A non-significant direct relation to the dimensions itself  $Rho = 0.069$  and academic  $Rho = 0.16$  and the basic notions for mathematical learning

**Key words:** Self-esteem, classification, seriation, mathematical reasoning.

## **I. Introducción**

## 1.1. Antecedentes

### 1.1.1 Internacional

García (2005), realizó un estudio titulado “Autoconcepto, autoestima y su relación con el rendimiento académico”. El objetivo fue determinar la relación entre las dimensiones del autoconcepto con el autoestima y con el rendimiento académico. Siendo un estudio de tipo no experimental, correlacional, la muestra conformada por 315 alumnos (75.6% mujeres y 24.4% hombres). El instrumento utilizado fue el de Autopercepción de Harter y el de Autoestima de Coopersmith, para el rendimiento académico se utilizaron las calificaciones de los estudiantes. Como conclusiones se encontró que la autoestima correlaciona directamente con el rendimiento en ciencias sociales ( $Rho\ 0.180$ ) y la mayor correlación se da con el autoconcepto físico más que con el rendimiento escolar. Asimismo, existe mayor correlación entre el autoconcepto académico y el rendimiento académico que entre el rendimiento académico y la autoestima.

Según los resultados, todas las variables de estudio se correlacionan directamente con la autoestima, sin embargo se observan que la que exhiben una mejor correlación son las dimensiones física, la conducta y lo social, quedando en cuarto lugar la autoestima académica. Esto podría indicar que la variable autoestima no es afectada por el rendimiento académico, sino más bien por factores relacionados con el autoconcepto físico.

Cáceres (2010) realizó un trabajo titulado “Estrategias de aprendizaje de matemáticas en estudiantes de tercer semestre de preparatoria” en las facultades de Educación de la Universidad Autónoma de Yucatán. El estudio fue de carácter de descriptivo y correlacional con una población de 18 docentes de educación inicial del Centro pre-escolar Bolivariano del Municipio de Sucre del Estado de Aragua. Como técnica utilizó la encuesta y el instrumento un cuestionario. Se llega a la conclusión que las estrategias pedagógicas, realizadas en base a actividades de juego en el nivel de las matemáticas fomentan en los estudiantes los valores que se traducen en espontaneidad, socialización e integración.

Muñoz (2011) realizó el estudio “Autoestima, factor clave en el éxito escolar: relación entre autoestima y variables personales vinculadas a la escuela en estudiantes de nivel socio-económico bajo “. La estudio tuvo como objetivo conocer el rol que tiene la autoestima en los estudiantes de 2do grado de nivel

socioeconómico bajo. Como instrumentos se utilizó el WISC-R, el test de autoconcepto escolar y la prueba gráfica HTP; la muestra estuvo conformada por 471 estudiantes de zonas rurales y urbano-marginales. Según los resultados demuestran que el 80% exhiben una autoestima baja, un 5% autoestima sobrevalorada y que el 15% una autoestima adecuada, y estos a su vez presentan niveles altos de creatividad y mejor rendimiento académico. Los resultados confirman la influencia de la autoestima sobre el rendimiento académico

Según el autor menciona que la autoestima es factor clave para que los estudiantes desarrollen diferentes habilidades en el contexto educativo, que están relacionadas con la creatividad, la autonomía, control personal y mayor rendimiento académico.

Salum-Fares, Aguilar & Anaya (2011), realizan un estudio titulado "Autoconcepto y rendimiento académico en estudiantes de escuelas secundarias públicas y privadas de ciudad victoria Tamaulipas, México". Tuvo como objetivo comprobar la asociación existente entre el autoconcepto y sus dimensiones con el rendimiento académico de alumnos de educación secundaria de escuelas públicas y privadas. El tipo de investigación fue descriptiva-correlacional. La muestra estuvo conformado por 140 alumnos; como instrumento se utilizó el Cuestionario de Autoconcepto Forma 5 (García y Musitu, 2001). Los resultados demuestran una correlación significativas de  $Rho=0.560$  para las instituciones públicas y  $Rho=0.023$  para las instituciones privadas, entre el autoconcepto y su dimensión académica con el rendimiento académico.

El autor considera que la relación más significativa entre las variables de estudio se da en estudiantes de las escuelas privadas; sin embargo el autoconcepto en la dimensión académica no demuestra diferencias significativas entre las instituciones públicas y privadas. Asimismo, el sexo de los estudiantes parece influir en cada una de las dimensiones del autoconcepto al relacionarse significativamente con el rendimiento académico.

Chapa & Ruiz (2012) realizan el estudio titulado "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 Pinedo Morales. Octubre-Diciembre 2011". Siendo una investigación de tipo descriptivo-correlacional, para la cual se obtuvo una muestra 135 alumnos. Para obtener los



datos se empleó como instrumento el “Test de Rosenberg” para determinar el nivel de autoestima y una “encuesta autodirigida” de 07 ítems con la intención de detectar la presencia de indicadores de violencia familiar. A modo de conclusión se encuentra que del total sólo el 35.6% tiene autoestima elevada; referente al rendimiento académico, el 91.1% no alcanzan un óptimo nivel; finalmente se encuentra que la violencia familiar se encuentra presente en 63% de la población. Se demuestra que existe relación entre los indicadores de violencia familiar con el nivel de autoestima y rendimiento académico medio.

Según el autor sugiere, la implementación de un espacio dirigido a promover el fortalecimiento de la autoestima de los educando como parte del plan curricular, así mismo fomentar la participación y comunicación entre padres e hijos y comprometer a las entidades públicas correspondientes para minimizar los riesgos a nivel de las variables de estudio.

Nicho (2013), realiza estudio titulado “Relación entre la autoestima y el rendimiento académico de los estudiantes de la E.B. C. Tecnológica de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión”. Teniendo como objetivo determinar la relación entre la autoestima y el rendimiento académico en una población conformada por 50 estudiantes. El estudio fue de tipo correlacional. Se utilizó como instrumento un cuestionario integrado por 20 ítems que permitió medir la autoestima y para el rendimiento se utilizó los registros en base a los promedios ponderados. Como conclusión se plantea que el 60% de los estudiantes presentan niveles bajos de autoestima y más de la media se encuentran con rendimiento académico regular a menos. Asimismo se aprecia una asociación fuerte y directa entre las variables con un valor de  $p = 0,000$  y siendo este menor a  $0,05$ .

Según el autor las personas con baja autoestima carecen de confianza en sí mismo y consideran como fracaso, cualquier error o tropiezo que tengan.

### **1.1.2 Nacionales**

Acuña (2012) en su trabajo de investigación titulado “Autoestima y rendimiento académico de los estudiantes del X ciclo de 2012-II de la escuela académica profesional de educación primaria y problemas de aprendizaje de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión Huacho”. Siendo un estudio aplicativo-correlacional y no experimental: transversal con una población de 24 estudiantes.

Los instrumentos utilizados fueron el “Test de Autoestima de Coopersmith” y el registro de notas. Los resultados demuestran que el 4% de estudiantes tienen una autoestima alta, que el 67% tiene una autoestima media y el 29% tiene una autoestima baja, en cuanto al rendimiento académico, el 8% logra un rendimiento académico excelente, el 67%, bueno y el 25% aceptable. Se llega a la conclusión que existe correlación positiva entre las dos variables de estudio donde una favorable autoestima influye en el rendimiento académico de los estudiantes.

Según el autor se menciona que la Universidad Nacional Faustino Sánchez del distrito de Huacho, tenga en cuenta la autoestima dentro de la educación de los estudiantes desarrollando un trabajo complementario de asesoría y tutoría de parte de los docentes de la escuela académica y fortalecer esta cualidad en los estudiantes.

Monzón (2012) llevo a cabo el trabajo de investigación “Autoestima según género en el cuarto grado de primaria de Instituciones Educativas de la Red 6 de Ventanilla”. El tipo de investigación fue descriptivo comparativo. El instrumento utilizado fue el Test de Autoestima – 25 de Ruiz (2003), la muestra fue de 80 estudiantes 40 varones y 40 mujeres Los resultados evidenciaron que no existen diferencias significativas entre las dimensiones y los niveles de autoestima teniendo en consideración el género de los estudiantes.

Según el autor nos menciona que la autoestima es importante porque permite en los estudiantes mejorar su autonomía, estar mejor motivados y permite tener una mejor socialización.

## **1.2 Fundamentación teórica**

### **1.2.1 La autoestima**

La autoestima es un concepto que en psicología está vinculado a la percepción que tienen las personas con respecto a sus propias cualidades; esta percepción se desarrolla a lo largo de toda la vida y se va ver influenciado por el contexto familiar, la relaciones entre pares, ámbito educativo y las interacciones que va a mantener en las diferentes etapas de su vida.

Coopersmith (1978) define la autoestima como “la evaluación que una persona hace y comúnmente mantiene respecto así mismo, expresa una actitud de aprobación o desaprobación e indica la medida que una persona cree ser capaz, importante, exitoso y digno” (citado por Roldan, 2007, p.4).

Alcántara (1993) va a definir a la autoestima como “el conjunto de creencias y valores que el sujeto tiene acerca de quién es, de sus capacidades, habilidades y potencialidades” (p.25).

Por su parte Ribeiro (1997) señala que la autoestima es el concepto que nos formamos acerca de nosotros mismos, de nuestras potencialidades y competencias personales; esta percepción no se sustenta solamente en nuestra manera particular de ser; sino incluye nuestras experiencias vividas. En la construcción de la autoestima influyen las vivencias e interacciones que hemos mantenido con nuestra familia, amigos, pares, profesores etc.

Algunos autores refieren que la autoestima es la experiencia fundamental de que podemos llevar una vida plena y significativa. En decir, la autoestima es la confianza que tenemos sobre nuestras propias potencialidades y recursos para afrontar las exigencias de la vida cotidiana; y tener la seguridad de ser exitosos y felices. (Branden, 1994).

Las personas a lo largo de su vida va construyendo su autoestima; esta imagen de sí mismo que desarrolla en su interior, es reflejada por las experiencias que tiene al relacionarse con otras personas. (Alcántara, 1993).

Tener una autoestima positiva, es la consecuencia de actuar cotidianamente de manera positiva, de realizar con afecto nuestros deberes, de ser empático con los demás; de ser buen hermano, amigo y compañero; de comportarse portarse bien con todos; de afrontar cotidianamente los propios defectos. (Calero, 2000).

Branden (1994) sostiene que “la autoestima es una poderosa fuerza que está dentro de cada uno de nosotros, es pensar que somos aptos para la vida y que seremos aceptados por los demás” (p.13).

Conceptualizada de esta manera, la autoestima estaría referida al aspecto emocional sobre las percepciones de sí mismo que tienen las personas. En esta concepción, la emocionalidad aparece como fundamental, ya que ella tiene una importancia significativa en la construcción del sujeto.

Al respecto, Esteban (2004) menciona que la:

Autoestima, es la autoevaluación que el individuo hace y mantiene en forma perseverante hacia sí mismo; se expresa en una actitud de aprobación o reprobación e indica hasta donde el individuo se siente capaz, significativo, exitoso y valioso. En resumen, la autoestima es un juicio personal de valor que se expresa en las actitudes que el individuo toma de sí mismo. (p. 24).

Desde ésta perspectiva la autoestima es la estimación (positiva o negativa) que lo individuos llevan a cabo con respecto a sí mismas y, por tanto, tiene que ver con la medida en que las personas se sienten bien conociéndose como son.

Entonces, la experiencia de sentirse competente para afrontar las exigencias y desafíos básicos de la vida y de esta manera ser dignos de ser felices. Esta percepción y valoración de sí mismo involucra diferentes áreas o dimensiones como lo familiar, lo social, lo académico y lo corporal.

A nivel familiar, la autoestima refleja la valoración de los sentimientos que la persona tiene sobre sí mismo como integrante de una familia, qué tan importante y seguro se siente y cuanto cariño y respeto tienen hacia él. A nivel social, incluye la estimación que siente de su relación con los demás y de los afectos y sentimientos que tiene como amigo de otros, implicando su nivel de satisfacción en la satisfacción de sus necesidades sociales. A nivel académico, implica la valoración que hace de sí mismo como estudiante y el reconocimiento de sus limitaciones y logros en la escuela. A nivel corporal abarca el valor y conocimiento que el individuo hace de sus cualidades y aptitudes físicas, abarcando su apariencia y el reconocimiento que tiene de sus propias capacidades en relación a su cuerpo.

Globalmente la autoestima reflejaría la estimación que la persona tiene de sí mismo, la cual está basada en una evaluación valoración de todas las partes que configuran su opinión personal.

## **Enfoques teóricos de la autoestima**

### ***La autoestima en la teoría psicoanalítica***

Sigmund Freud, enfatiza la influencia de las experiencias vividas en la infancia y de las motivaciones inconscientes en la formación de la personalidad. La teoría psicoanalítica se sustenta en la construcción que hizo Freud de una estructura básica de la personalidad, constituida por el ello, el yo y el superyó. El ello está relacionado con la búsqueda del placer, el superyó con el logro de la perfección y el yo con el contacto con la realidad. En este esquema el yo cumple la función de expresar y complacer los impulsos y deseos del ello de acuerdo con la realidad y de las demandas del superyó. Para que el yo pueda operar concorde a la realidad, debe desarrollar y poner en juego sus habilidades perceptuales e intelectuales; desde esta perspectiva la autoestima estaría íntimamente vinculada con el fortalecimiento de yo. (Lawrence y Pervin, 2000).

### ***La autoestima en la teoría sociocultural***

La mente como construcción social se desarrolla a partir de las interacciones mantenidas por los individuos con su entorno, a través de una experiencia individual que se internaliza desde los primeros años. Desde la perspectiva sociocultural, la unidad básica de análisis de la persona ya no es el individuo solo con sus características y propiedades, sino son los procesos involucrados en las actividades sociales y culturales en las que participa, en cuanto estás implican la participación activa de las personas normadas socialmente. Desde esta perspectiva la autoestima estaría relacionada con la estimación personal surgida de las interacciones del individuo con el contexto socio-cultural en el cual se desenvuelve.

### ***La autoestima en la Teoría Humanista***

Desde el enfoque humanista, las personas son consideradas como capaces de dirigir su vida y promover su desarrollo personal. Esta teoría según Abraham Maslow, destaca la importancia natural que tiene la autorrealización de cada persona; es decir, la búsqueda del desarrollo pleno y satisfactorio de sus capacidades, las cuales solamente pueden lograr satisfacerse después que hayan sido solucionadas las necesidades primarias o básicas. La autoestima se

consideraría como la valoración que hace la persona con respecto a su propia autorrealización. (Aréstegui, 2007).

### ***La autoestima en la teoría conductista***

Las personas como organismos interaccionan de manera natural con su medio ambiente y está controlado por los aspectos tanto físicos como normativos del contexto. La conducta se explica básicamente por la influencia de los factores externos, los cuales básicamente son de carácter normativo e implican de alguna y otra manera una actividad propositiva. Este enfoque supone que las reacciones, actitudes y autovaloraciones son tendencias aprendidas en forma similar a como se aprenden conductas y/o respuestas frente a eventos externos. (Cuenca y Rangel, 2004).

### ***Polos de la Autoestima***

La autoestima puede estimarse según diferentes valores en autoestima positiva o negativa, o según diferentes niveles autoestima alta, media o baja.

### ***Autoestima Positiva***

Branden (1994) sostiene que la autoestima positiva implica una variedad de consecuencias beneficiosas para nuestra calidad de vida, que influyen en el desarrollo de una personalidad más estructurada, así como de una percepción más positiva de la vida. La autoestima positiva incrementa nuestra capacidad para afrontar y superar los problemas personales, al posibilitar enfrentarnos a ellos con confianza y seguridad de tal manera; que nos permite ser más responsables y evitar posponerlos o evadirlos por miedo o temor.

Asimismo también potencia la capacidad creativa al incrementar la confianza en las propias capacidades fundamentando la confianza y la independencia personal.

### ***Autoestima negativa***

Branden (1994) sostiene que la autoestima cuando es negativa tiende a resentir nuestra salud física y psicológica, dado que la ausencia de confianza en nosotros mismo no nos permite afrontar los retos en nuestra vida cotidiana de una forma proactiva, lo cual obstaculiza nuestra calidad de vida. Es necesario considerar

que las relaciones que establecemos con otras personas no son homogéneas o de igualdad, ya que la carencia de confianza en nosotros mismos nos imposibilita afrontar los conflictos personales de una perspectiva igualitaria, adoptándose frecuentemente actitudes de sumisión o agresividad para poder encontrar alguna solución.

## **Niveles de autoestima**

### ***Autoestima alta***

Humphreys (1993), sostiene que las personas que poseen autoestima alta se consideran aptos y dignos de la estima de los demás. Son personas que se respetan y se respetan por lo que son; comparten y promueven la integridad, la honestidad, el afecto; sienten y perciben que son importantes, confían en sus competencias y toma de decisiones. Poseer autoestima alta no significa una situación de éxito total, consiste en saber reconocer nuestras propias limitaciones, debilidades, fortalezas y capacidades.

La importancia o valor que tiene una autoestima elevada es que la persona además de sentirse bien consigo mismo.; facilita su tendencia a encontrar amistades que va a enriquecer el mundo de sus relaciones interpersonales. Una persona con autoestima alta no sólo se considera importante, si no lo que es más relevante se siente importantes. Las personas con autoestima alta son afectivas, equilibradas y competentes, capaces de realizar acciones creativas, son autónomos, emocionalmente inteligentes y capaces de afrontar las exigencias de las situaciones de forma directa.

### ***Autoestima media***

Para Coopersmith (citado por Roldan ,2007) el nivel de autoestima media, caracteriza a la persona por ser optimista; sin embargo esta atribución está más que nada relacionada con sentimientos de inseguridad de su valía personal. Son personas algo sensibles a la crítica, tienen disposición a buscar la aprobación social y de experiencias que la conlleven a fortalecer su autoestimación. Desde el punto de vista personal revelan la posibilidad de mantener una autovaloración muy alta, pero en situaciones concretas la valoración de si mismo podría ser

realmente baja. Desde una perspectiva social son personas tendientes a lograr una adaptación y ajuste social normal; en cambio en el hogar su autovaloración probablemente mantiene características combinadas de los niveles altos y bajos de la autoestima

### ***Autoestima baja***

Para Humphreys (1993), los individuos que tienen una autoestima baja muestran un cuadro poco alentador sobre sus propias capacidades. Son persona que se sienten aisladas, indignas de respeto, carecen de amor propio, incapaces de expresarse o defenderse, poco participativas, frecuentemente preocupadas y susceptibles a las críticas. Carecen de la fuerza necesaria para afrontar sus propias deficiencias.

Se siente incapaces de solucionar sus propios problemas, rehúyen a las situaciones que podrían confirmar sus supuestas incompetencias. Estas personas suelen tener diversos trastornos psicosomáticos y alteraciones psicológicas como tristeza, depresión, ansiedad y miedo. No tienen confianza en sus propias capacidades e ideas y se aferran a situaciones conocidas y seguras. Son pesimistas y se sienten controladas por los acontecimientos externos.

### ***Dimensiones de la Autoestima.***

Coopersmith (citado por Roldán, 2007) señala que los individuos presentan diversas maneras de percibir, acercarse y responder a los estímulos ambientales. Es por ello que la autoestima presenta áreas o dimensiones, entre las cuales tenemos: el área personal, social, familiar y académica

Autoestima en el área personal: Implica la evaluación que la persona hace con respecto a sí mismo en relación con su imagen corporal y cualidades personales, considerando su capacidad, productividad, importancia y dignidad. Está relacionada con el juicio que uno tiene con respecto hacia si mismo.

Autoestima en el área social: Consiste en la evaluación que la persona realiza en relación a las interacciones sociales habituales que mantiene en su contexto cotidiano. Implica un juicio personal que se expresa en actitudes hacia si mismo.



Autoestima en el área hogar: Consiste en la evaluación que el individuo realiza con respecto a sus propias interacciones con los miembros de su grupo familiar. Implica un juicio personal que expresa actitudes hacia sí mismo en este contexto

Autoestima en el área académica: Consiste en la evaluación que la persona hace y mantiene con respecto a sí mismo en relación con su actuación y logros en el contexto escolar. Ésta auto-estimación la realiza teniendo en cuenta su capacidad y competencia académica e intelectual auto-percibida.

### **1.2.2 Aprendizaje de matemática.**

El aprendizaje es esencial para la existencia de las persona; constituye un proceso a través del cual los individuos van a adquirir los conocimientos que le permiten adaptarse a las exigencias de su ambiente. Desde el punto de vista fáctico el aprendizaje se define como cambios más o menos estable el comportamiento debido a la práctica o la experiencia. Para Ortiz (2013), “aprender significa comprender y para ello es condición indispensable tener en cuenta lo que el estudiante ya sabe sobre aquello que se quiere enseñar” (p. 33).

Para Bruning, Schraw y Ronning (2002) “las matemáticas se conciben como un conjunto e ideas y procesos mentales, no como hechos de aprendizaje “(p.410). De acuerdo a lo señalado y desde una perspectiva constructivista del aprendizaje de las matemáticas, el estudiante debe de adquirir un cuerpo de conocimientos conceptuales y procedimentales, en donde el logro más importante está vinculado con la comprensión de los conceptos, principios y nociones matemáticas que se relacionan con dichas habilidades. (Bruning, et.al.2002).

Small (2011) menciona que el “desarrollo de las nociones matemáticas básicas, es un proceso paulatino que construye el niño a partir de las experiencias que le brinda la interacción con los objetos físicos, su entorno y situaciones de su diario vivir. Esta interacción le permite crear mentalmente relaciones, comparaciones estableciendo semejanzas y diferencias de sus características para poder clasificarlos, seriarlos y compararlos” (p.12)

La función principal de las nociones básicas es permitir que el niño desarrolle el pensamiento lógico matemático, el razonamiento numérico y la comprensión del número, espacio, formas geométricas de medida.

Es importante tener en consideración que el niño al construir por sí mismo los conceptos matemáticos básicos lo realiza de acuerdo a sus propios conocimientos y posibilidades, desde esta perspectiva el desarrollo de las nociones básicas de matemáticas posibilitan un aprendizaje inicial matemático que va a enriquecer sus competencias intelectuales, las cuales servirán de base para un adecuado inicio escolar.

Small (2011) menciona que dentro de éstas nociones podemos identificar el número que lo conocemos como un símbolo de representación gráfica de una cantidad. “Los niños llegan a conocer el número incluso antes de ir al jardín debido a que lo encuentran en el medio que los rodea, además se encuentra en constante contacto con él y en cosas que forman parte de su vida”. (p.12)

Después nos encontramos con el espacio. El espacio es definido como el vacío que hay entre dos cuerpos, esta percepción de espacio tanto físico como geométrico, los niños la conocen al movilizarse, al comparar la ubicación de las cosas, juguetes o muebles que halla en casa. El espacio existente en el jardín es utilizado por los niños como una referencia para la ubicación o direccionalidad.

Los niños van a construir su noción de medida mediante las comparaciones o al observar las diferencias entre distancias o tamaños. Esta noción se empieza a usar mediante partes de sus cuerpos y después utilizando objetos físicos del contexto para medirlos. En los jardines los niños realizan actividades utilizando distintos materiales escolares como lápices, cuadernos, libros para medirlos y comparar los tamaños de los objetos medidos.

La última noción desarrollada por los niños es la forma. La forma es conceptualizada como la representación o figura que determina cómo son los objetos. Estas figuras son denominadas geométricas, y es a partir de ellas en que los niños empiezan a relacionar las cosas de su entorno. Es en su entorno físico donde ellos aprenden las formas básicas de los objetos, y empiezan a formar nuevas figuras; así mismo van a cambiar la manera de conceptualizar verbalmente los objetos (bolita por círculo)

Para Small (2011) las nociones descritas anteriormente son esenciales para la formación del pensamiento matemático infantil, de tal manera que es importante apoyar a los niños en su desarrollo de las nociones numéricas, espaciales y temporales que les permita construir nociones matemáticas más complejas. Es por ello recomendable que los docentes de inicial deben tener el

conocimiento y la disposición al trabajar con los niños el desarrollo gradual de las nociones matemáticas básicas, a través de actividades que impliquen el juego y resolución de problemas ” Estas experiencias deben brindar a los niños la oportunidad de conocer, manipular, comparar materiales de diversos tipos, formas y dimensiones, la representación y reproducción de números, formas geométricas y el reconocimiento de sus propiedades”. (Small, 2011 p.22)

Es necesario recalcar que la actitud de los docentes hacia las nociones y/o pensamiento matemático debe ser de apertura y de compromiso , de tal forma que propicien las experiencias, oportunidades y el tiempo suficiente para trabajar las habilidades que promuevan el desarrollo del razonamiento matemático en los niños.

Todas las corrientes actuales sobre la Didáctica de las Matemáticas, se centran básicamente en los procesos del pensamiento matemático y en las formas en que las personas llegan a comprender las estructuras de las matemáticas. En las escuelas, los procesos de enseñanza – aprendizaje de las matemáticas, se han visto mejoradas por estas nuevas tendencias.

La enseñanza es el proceso mediante el cual se comunican o transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia. (Monereo, 2000).

Por otro lado el aprendizaje matemático debe ser cooperativo, por ello Johnson et al, (2000), explican que:

El aprendizaje cooperativo es la realización de trabajos al formar grupos heterogéneos, hace que los estudiantes trabajen en equipo y aprovechen al máximo el aprendizaje propio y el que se da mediante la interrelación, toma en cuenta la teoría de Piaget donde un conocimiento previo conduce a un conocimiento nuevo, el aprendizaje cooperativo no consiste únicamente en asignar tareas grupales sin estructura alguno, sino que trata de enumerar ciertas características las cuales deben ser cumplidas por el grupo de trabajo para que este aprendizaje cumpla con el objetivo primordial que es crear estudiantes competitivos y habilidosos para las exigencias de estos tiempos. (p. 189)

Para muchos autores, el aprendizaje matemático en niños no es fácil, pues requiere no sólo de conceptos básicos de matemáticas, sino también de

técnicas y procedimientos que faciliten la comprensión de las operaciones y contenidos matemáticos

La actividad de resolución de problemas, según Pozo y Monereo (2001) “proporciona placer, en especial la búsqueda de solución y el encontrarla. Los buenos problemas no son acertijos o trampas. Son interesantes en sí mismos, no por la aplicación. Son un desafío similar a los vividos por los matemáticos. (p.85).

En nuestra opinión, consideramos que las matemáticas y la resolución de problemas matemáticos presentan dificultades aun no resueltas adecuadamente por lo docentes encargados de su enseñanza. Lo pertinente para una óptima enseñanza sería de armonizar adecuadamente las dos componentes que lo integran: los procesos de pensamiento (lo heurístico) y los contenidos específicos del pensamiento matemático.

El éxito o fracaso escolar en matemáticas puede depender no sólo de las pocas habilidades o talento que tenga el estudiante para la matemáticas, sino también de factores cognitivos, afectivos, motivacionales y contextuales, así como de la interacción entre estos factores. Al respecto Bermejo (1996) refiere que en cuanto al autoconcepto, la confianza y las atribuciones con respecto a las matemáticas, diferentes investigaciones han demostrado su incidencia en el rendimiento en matemáticas. “el autoconcepto en matemáticas constituye un buen predictor para el rendimiento matemático. Por otra parte, el rendimiento en matemáticas parece ser una de las fuentes de la autoeficacia” (p.574).

En el estudio de Lester, Garofalo y Kroll (1989) citado por Bermejo (1996) analiza las relaciones entre creencias, actitudes y solución de problemas en matemáticas, encontrando con respecto a la autoconfianza y/o autoestima que “cuanto mayor es su autoconfianza más alta es su ejecución en la solución de problemas; y viceversa, el conocimiento influye a su vez en la autoconfianza, tal como aparece en un niño bien dotado en matemáticas” (p.575)

Bermejo, (2002) propone tres modelos educativos para el aprendizaje de las matemáticas: el constructivista sociocultural, constructivismo individual y el modelo constructivista integrador:

El constructivismo sociocultural: También denominado colectivista, señala que la educación en matemáticas conllevaría el incremento de las acciones sociales que permitan a los alumnos participar en actividades de los expertos. Igualmente, las interacciones profesor-

alumnos se consideran relaciones de colaboración en las que el primero proporciona la instrucción necesaria para facilitar el descubrimiento por parte del alumno.

El constructivismo individual, también llamado individualista, señala que la construcción del conocimiento matemático surge de la adaptación del input externo a las estructuras de conocimiento existentes mediante la abstracción. Se espera que el profesor de matemáticas que proporcione instrucción directa al alumno, bien sea describiendo, explicando, modelando o guiando el aprendizaje.

El constructivismo integrador; propone que en el aprendizaje de las matemáticas, los sujetos construyen los conceptos individualmente, pero este proceso de construcción se halla mediatizado por el proceso de culturización. “El alumno contribuye individualmente a las actividades que se desarrollan en la clase de matemáticas y esta participación le garantiza, a sus vez, la construcción de su conocimiento matemático” (Bermejo, 2002, p.85)

### **Dimensiones de las nociones básicas para el aprendizaje en las matemáticas**

Para efecto de nuestra investigación se ha considerado las siguientes dimensiones tomadas del pensamiento y operatividad del aprendizaje matemático, propuestas Eyzaguirre (2010):

#### **Clasificación**

Es la habilidad para distribuir un conjunto de fenómenos y/u objetos en uno o más género o clases, usando uno o más criterios para dicha distribución. La clasificación implica no sólo agrupar en base a una propiedad o característica definitoria, también implica poder excluir el fenómeno y/u objetos que no pertenecen al género o clase. La clasificación es una operación mental de agrupamiento, como así mismo una manera de procesar contenidos.

#### **Seriación**

Es la capacidad para comparar, relacionar y ordenar diferentes estímulos como objetos, figuras o cantidades. Por tanto, es una habilidad básica para el

aprendizaje de la matemática, ciencias naturales y otras actividades académicas. Siendo una operación intelectual es principalmente una forma de procesar los contenidos.

### **Razonamiento matemático**

Es la habilidad para resolver problemas lógicos con elementos numéricos, para lo cual es necesario calcular, operar y razonar en base a estímulos numéricos. Para lograr esta habilidad, es necesario que el niño tenga la capacidad de establecer secuencias a través del espacio y tiempo, además de clasificar, seriar y conservar las nociones de número. El desarrollo de esta habilidad es imprescindible para el aprendizaje de las matemáticas.

### **1.3 Justificación**

La investigación es relevante dado que, en los ámbitos escolares los estudiantes consideran a las matemáticas como una disciplina compleja y difícil, el tener errores o dificultades en su aprendizaje puede generar en ellos sentimientos de fracaso y baja valoración personal (autoestima). Desde el punto de vista teórico el conocer la relación existente entre los niveles de autoestima con las nociones básicas para el aprendizaje de las matemáticas en niños de cuarto grado de primaria, permitirá corroborar la posible influencia de las competencias o no competencias en el aprendizaje y logro matemático con los sentimientos de estimación personal y académico.

Así mismo, desde el punto de vista metodológico, el instrumento utilizado en la presente investigación, constituye un aporte, puesto que al tener validez y confiabilidad adecuadas, se podrá utilizar como instrumento en futuras investigaciones.

Desde una perspectiva práctica, los resultados pueden contribuir en la mejora de los rendimientos en matemáticas de los alumnos del nivel primaria, al establecer programas que faciliten el desarrollo de las competencias de las nociones y conceptos en los estudiantes con dificultades académicas en general y en particular en lo relacionado con el aprendizaje de las matemáticas. Así mismo, se pueden propiciar las autoridades educativas el diseño e implementación de programas orientados a fortalecer los aspectos de la autoestima que se encuentren seriamente afectadas.

## **1.4 Problema**

### **1.4.1 Problema general**

¿De qué manera se relaciona la autoestima y las nociones básicas en el aprendizaje matemático, en estudiantes de cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Calca-Cusco, 2016?

### **1.4.2 Problemas específicos**

#### **Problemas específicos 1**

¿De qué manera se relaciona la autoestima de sí mismo y las nociones básicas en el aprendizaje matemático, en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Calca-Cusco, 2016?

#### **Problemas específicos 2**

¿De qué manera se relaciona la autoestima social y las nociones básicas en el aprendizaje matemático, en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Calca-Cusco, 2016?

#### **Problemas específicos 3**

¿De qué manera se relaciona la autoestima hogar y las nociones básicas en el aprendizaje matemático, en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Calca-Cusco, 2016?

#### **Problemas específicos 4**

¿De qué manera se relaciona la autoestima académica y las nociones básicas en el aprendizaje matemático académica en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Calca-Cusco, 2016?

## **1.5 Hipótesis**

### **1.5.1 Hipótesis general**

Existe relación significativa entre la autoestima y las nociones básicas en el aprendizaje matemático, en estudiantes de cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Calca-Cusco, 2016.

### **1.5.2 Hipótesis específicas**

#### **Hipótesis específicas 1**

Existe relación significativa entre la autoestima de sí mismo y las nociones básicas en el aprendizaje matemático, en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Calca-Cusco, 2016.

#### **Hipótesis específicas 2**

Existe relación significativa entre la autoestima social y las nociones básicas en el aprendizaje matemático, en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Calca-Cusco, 2016.

#### **Hipótesis específicas 3**

Existe relación significativa entre la autoestima hogar y las nociones básicas en el aprendizaje matemático, en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Calca-Cusco, 2016.

#### **Hipótesis específicas 4**

Existe relación significativa entre la autoestima académica y las nociones básicas en el aprendizaje matemática en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Calca-Cusco, 2016.



## **1.6 Objetivos**

### **1.6.1 Objetivo General**

Determinar la relación existente entre la autoestima y las nociones básicas en el aprendizaje matemático, en estudiantes de cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Calca-Cusco 2016.

### **1.6.2 Objetivos Específicos**

#### **Objetivos Específicos 1.**

Determinar la relación existente entre la autoestima de sí mismo y las nociones básicas en el aprendizaje matemático, en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Calca-Cusco, 2016.

#### **Objetivos Específicos 2.**

Determinar la relación existente entre la autoestima social y las nociones básicas en el aprendizaje matemático, en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Calca-Cusco, 2016.

#### **Objetivos Específicos 3.**

Determinar la relación existente entre la autoestima hogar y las nociones básicas en el aprendizaje matemático, en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Calca-Cusco, 2016.

#### **Objetivos Específicos 4.**

Determinar la relación existente entre la autoestima académica y las nociones básicas en el aprendizaje matemático académica en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Calca-Cusco, 2016.

## **II. Metodología**

## **2.1. Variables**

### **2.1.1 Autoestima**

La autoestima , es la consciencia de sí mismo; es decir, la capacidad de establecer una identidad y darle un valor; así mismo, es la estimación que una persona se hace a sí misma, se considera como un juicio personal que permite tener seguridad y autonomía, es decir es una apreciación personal que puede ser de conformidad o reprobación.

### **2.1.2 Aprendizaje Matemático**

Nociones básicas del aprendizaje en matemáticas: Small (2011) menciona que el “desarrollo de las nociones matemáticas básicas, es un proceso paulatino que construye el niño a partir de las experiencias que le brinda la interacción con los objetos físicos, su entorno y situaciones de su diario vivir”. (p. 12). Esta interacción le permite crear mentalmente relaciones, comparaciones; estableciendo las semejanzas y diferencias de sus características para poder clasificarlos, seriarlos y compararlos.

La principal función de las nociones matemáticas básicas es desarrollar el pensamiento lógico, interpretación, razonamiento y la comprensión del número, espacio, formas geométricas y la medida

“Imagine una clase, una escuela, o un distrito escolar donde todos los estudiantes tienen acceso a una instrucción matemática atractiva y de alta calidad. Se proponen unas expectativas ambiciosas para todos, con adaptación para aquellos que lo necesitan. Los profesores están bien formados, tienen recursos adecuados que apoyan su trabajo y están estimulados en su desarrollo profesional. El currículo es matemáticamente rico y ofrece oportunidades a los estudiantes de aprender conceptos y procedimientos matemáticos con comprensión. La tecnología es un componente esencial del entorno. Los estudiantes, de manera confiada, se comprometen con tareas. Se apoyan en conocimientos de una amplia variedad de contenidos matemáticos,. Valoran las matemáticas y se comprometen activamente en su aprendizaje.” (NCTM 2000, Una Visión de las Matemáticas Escolares).

## 2.2. Operacionalización de variables.

Tabla 1

*Matriz de operacionalización de la variable autoestima*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos
Si mismo personal	Valoración de sí mismo, aspiraciones, estabilidad, confianza, seguridad, responsabilidad	1,3,4,7,10,12,13,15,18,19,24,25,27,30,31,34,35,38,39,43,47,48,51,55,56,57 y 52	Escala Dicotómica 1=correcta 0.= Incorrecta	Alta autoestima  Moderado
Social compañeros	Habilidad social, empatía, asertividad, sentido de pertenencia, vínculo con los demás.	6,9,11,16,20,22,29,44		Baja autoestima
Hogar padres		2,17,23,33,37,42,46,54		
Escuela académica	Habilidad en el hogar, independencia, concepción de familia positiva y negativa  Habilidad para la relación con los pares, empatía, colaboración, responsabilidad, pertenencia al medio escolar			

Fuente: Inventario de autoestima de Coopersmith

Tabla 2

*Operacionalización de la variable Nociones básicas en el aprendizaje matemático.*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Nivel
Clasificación	Selecciona fenómenos, objetos, género o clases presentados de manera dispersa.	1 - 5	Logrado
Seriación	Compara, relaciona y ordena diferentes objetos, figuras o cantidades.	6 - 10	En proceso
Razonamiento matemático	Resuelve problemas lógicos con elementos numéricos	11 - 20	No logrado

Fuente: Eyzaguirre (2010). Evaluación de habilidades para el aprendizaje matemático.

### **2.3. Metodología**

El presente estudio es hipotético deductivo con enfoque cuantitativo. Bernal (2016) sostiene: “El método hipotético deductivo consiste en un procedimiento que parte de una aseveración en calidad de hipótesis y busca refutar o falsear tales hipótesis, deduciendo de ellas conclusiones que deben comprobarse con los hechos” (p. 60).

A decir de Hernández, Fernández y Baptista, (2010), define el enfoque cuantitativo, “basado en la medición numeraria y el análisis de estadística”. (p. 4).

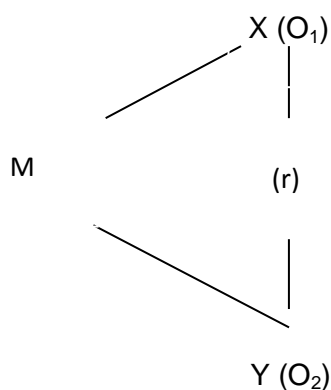
### **2.4. Tipo de estudio**

La presente investigación es básica de naturaleza descriptiva- correlacional y transversal. Es básica por qué su intención es verificar la posible relación existente entre las variables de estudio. Es descriptiva por qué “busca especificar las propiedades, características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández et.al., 2010, p. 80). Es correlacional porque permite relacionar la variable de la autoestima y las nociones básicas en el aprendizaje matemático de los niños del tercer grado de la I.E. “Maximo San Roman” Es decir, miden cada variable a relacionar y después analizan la correlación. Es transversal, porque sólo se tomara una medida en un momento determinado de las variables en estudio.

### **2.5. Diseño**

El diseño de la investigación fue de tipo no experimental, el diseño fue correlacional, ya que no se manipuló las variables de estudio. Según Hernández et al. 2010, el diseño correlacional permite establecer el grado y nivel de asociación existente entre las variables de estudio.

El diseño correlacional se representa de la siguiente manera :



*Figura 1:* Esquema del diseño

Dónde:

M : Es la muestra de 80 estudiantes.

X (O<sub>1</sub>): Primera variable: Nociones básicas en el área de las matemáticas.

Y (O<sub>2</sub>): Segunda variable: Autoestima.

## 2.6. Población, muestra y muestreo.

La población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (Hernández, et al. 2010) La población de la investigación está constituida por todos los estudiantes del cuarto grado de primaria de la I.E. “Máximo San Román” de la ciudad del Cusco –Calca.

La población está constituida por 80 estudiantes del cuarto grado de primaria de la I.E. “Máximo San Román” de la ciudad del Cusco- Calca , matriculados en el año escolar 2016.

Según el autor en mención, la muestra utilizada es no probabilística, ya que la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de las causas relacionadas con las características de la investigación. En este sentido la muestra es censal y está constituida por el total de la población 80 estudiantes. El muestreo es por conveniencia.

Tabla 3

*Distribución de la muestra de estudio.*

Aula	Grado	Alumnos	%
A	4to	40	44.5
B	4to	40	55.5
Total		80	100

## 2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

### Técnica

Tamayo (2004) afirma que la técnica viene a ser un “conjunto de mecanismos, medios y sistemas de dirigir, recolectar, conservar, reelaborar y transmitir los datos. Es también un sistema de principios y normas que auxilian para aplicar los métodos, pero realizan un valor distinto. (p.198). Desde esta perspectiva la técnica utilizada en el presente estudio fue la encuesta

### Instrumentos

Los instrumentos utilizados fueron cuestionarios, uno de carácter psicométrico (autoestima) y otro de tipo pedagógico construido expresamente para el presente estudio. Según Neil (1998) “Los cuestionarios son un conjunto de preguntas estructuradas y enfocadas que se contestan con un lápiz y papel. Los cuestionarios ahorran tiempo porque permiten a los individuos llenarlos sin ayuda ni intervención directa del investigador” (p.149).

### Variable 1: Autoestima

El cuestionario de Autoestima de Coopersmith tiene cuatro dimensiones: general, social hogar y escolar, con un total de 58 ítems.

#### Ficha Técnica

Nombre: Cuestionario de autoestima de Coopersmith.

Autor: Coopersmith (1967) adaptado a la realidad peruana por Panizo (1988).

Objetivo: Determinar el nivel de autoestima en estudiantes

Forma de aplicación: Individual o grupal

Duración de la Aplicación: 30 minutos. Promedio

Descripción del instrumento: Este instrumento es un test de personalidad de composición verbal, impresa, homogénea de aplicación grupal. Para estudiantes de 10 a 16 años de edad, que consta de 58 ítems de respuesta dicotómica: igual que yo y distinto a mí. En el Inventario o cuestionario de autoestima 50 ítems se orientan a evaluar el nivel de autoestima en las áreas mencionadas y los 8 ítems restantes conforman la escala de mentiras diseñadas para medir el grado de defensa o respuestas estereotipadas en las personas evaluadas. Los ítems se presentan en forma de afirmaciones que expresan sentimientos respecto a diversas situaciones o actitudes de la vida diaria frente a las cuales la persona debe responder verdadero o falso, según, sienta lo que expresa el ítem correspondiente o no a sus sentimientos. La evaluación de la autoestima se hace a través de la evaluación de cuatro sub escalas y una escala de mentiras:

Área General con 26 reactivos.

Área Social con 8 reactivos.

Área Hogar con 8 reactivos.

Área Escuela con 8 reactivos.

Escala de Mentiras con 8 reactivos

## **Variable 2: Nociones básicas en el área de Matemática.**

El instrumento se aplicó a los estudiantes del cuarto grado de la I.E. “Máximo San Román”.

La prueba de las nociones básicas de la variable 2, esta tiene tres dimensiones con un total de 10 ítems, que consta de 3 dimensiones: clasificación, seriación y razonamiento matemático.

### **Ficha Técnica**

Nombre	: Variable Nociones básicas en el área de Matemática
Autor	: Br. Ivonne Quizinga Molina
Institución	: I.E. “Máximo San Román”
Ámbito de aplicación	: Educativa



Nivel de aplicación	: Cuarto grado de primaria
Forma de administración	: Individual, colectiva
Monitoreo	: Investigadora
Duración de la prueba	: 45 minutos
Área que evalúa	: Nociones básicas en el área de matemática Clasificación, seriación y razonamiento

### **Validez y confiabilidad del instrumento.**

#### **Validez de la variable 1: Autoestima.**

Se verificó la validez de contenido del cuestionario de autoestima. Los resultados de la validación del cuestionario de autoestima alcanzo un alto valor de validación. (Ver apéndice)

El instrumento tiene un alto nivel de confiabilidad (0.87) por lo que se realizó una medición objetiva en la presente investigación

Tabla 4

*Resultados de la confiabilidad del cuestionario de la variable 1: Autoestima*

KR-20	Nº de elementos
0,87	58

*Nota:* Prueba piloto.

#### **Validez de la variable 2: Nociones básicas en el área de matemática**

Para determinar su validez el cuestionario se sometió a juicio de expertos acreditados en el conocimiento de la variable y de la investigación. Se verificó que el instrumento fue construido de acuerdo a la base teórica desglosándose en dimensiones, indicadores e ítems

El Instrumento utilizado para la Variable 2: Nociones básicas en el área de matemática fue sometido a la validación por tres expertos, alcanzando un alto nivel de validez (ver apéndice)

Tabla 5

*Resultados de la validez del instrumento de Nociones básicas en el área de matemática.*

	Validador	Resultado
Mg. Metodólogo	1 Mg.Luis Alfredo Benites	Aplicable
Dr. Metodólogo	2 Dra Patricia Beltran	Aplicable
Dr. Metodólogo	3 Mg Arturo Acco Corrales	Aplicable

*Fuente:* Certificados de validez del instrumento

Para el proceso de la confiabilidad del instrumento, se tomó una muestra piloto y se determinó la confiabilidad del instrumento, para tal efecto se utilizó el coeficiente de consistencia interna, Alfa de Cronbach, determinándose que el instrumento tiene un alto nivel de confiabilidad (0.82) por lo que se realizó una medición objetiva en la presente investigación.

Tabla 6

*Resultados de la confiabilidad del cuestionario de la variable 2: Nociones básicas en el aprendizaje de las matemáticas.*

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,82	20

*Nota:* Prueba piloto.

## 2.8. Métodos de análisis de datos.

El análisis de los datos se realizó por medio de la estadística descriptiva e inferencial. Para la contrastación de las hipótesis planteadas se utilizó Rho de Spearman.

El estadístico  $\rho$  viene dado por la expresión:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

El coeficiente de correlación de Spearman es exactamente el mismo que el coeficiente de correlación de Pearson calculado sobre el rango de observaciones.

El coeficiente de correlación de Spearman permitió identificar el grado de correlación de dos variables, determinándose si la correlación es positiva o negativa (si la pendiente de la línea correspondiente es positiva o negativa).

## **2.9. Aspectos éticos**

La investigación se ha realizado con transparencia y el anonimato de los encuestados; y la validación de instrumentos a través del juicio de expertos mostrados en los anexos.

Los instrumentos de la presente investigación serán aplicados siguiendo los protocolos del código de ética en la aplicación de instrumentos y manejo de información obtenida en los resultados con el instrumento, será confidencial.

### **III. Resultados**

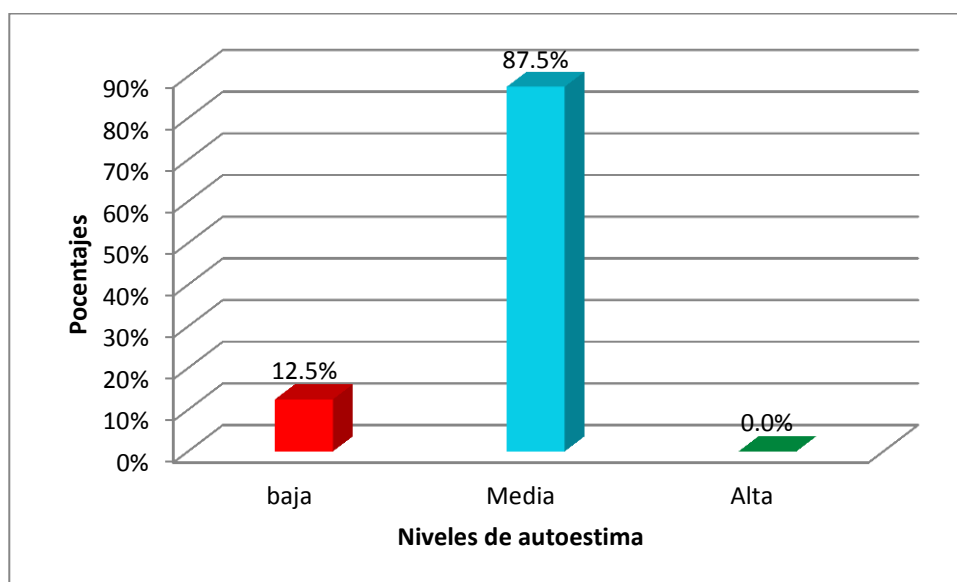
### 3.1. Descripción de los resultados.

#### 3.1.1 Autoestima

Tabla 7

*Descripción de la variable autoestima estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco-Calca, 2016.*

Niveles	f	%
Baja	10	12.5%
Media	70	87.5%
Alta	0	0.0%
Total	80	100.0%



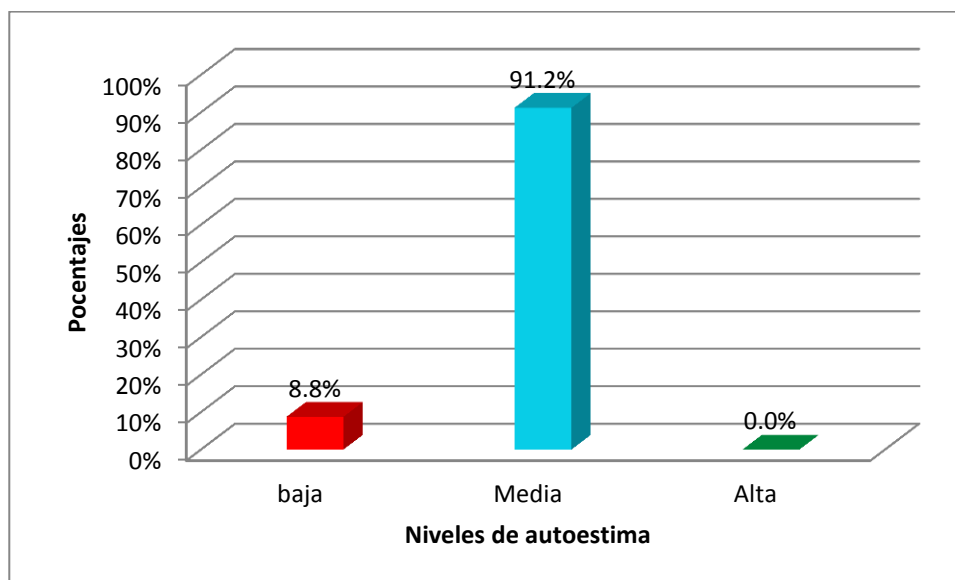
*Figura 2.- Descripción de la variable autoestima estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco-Calca, 2016.*

Se puede observar que el 87.5% de los niños han sido clasificados en un nivel medio de autoestima, el 12.5% son clasificados en el nivel bajo de autoestima, ningún niño fue clasificado en un nivel alto de autoestima.

Tabla 8

*Descripción de la variable autoestima en la dimensión Si mismo personal de los estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco-Calca, 2016.*

Niveles	f	%
Baja	7	8.8%
Media	72	91.2%
Alta	0	0.0%
Total	80	100.0%



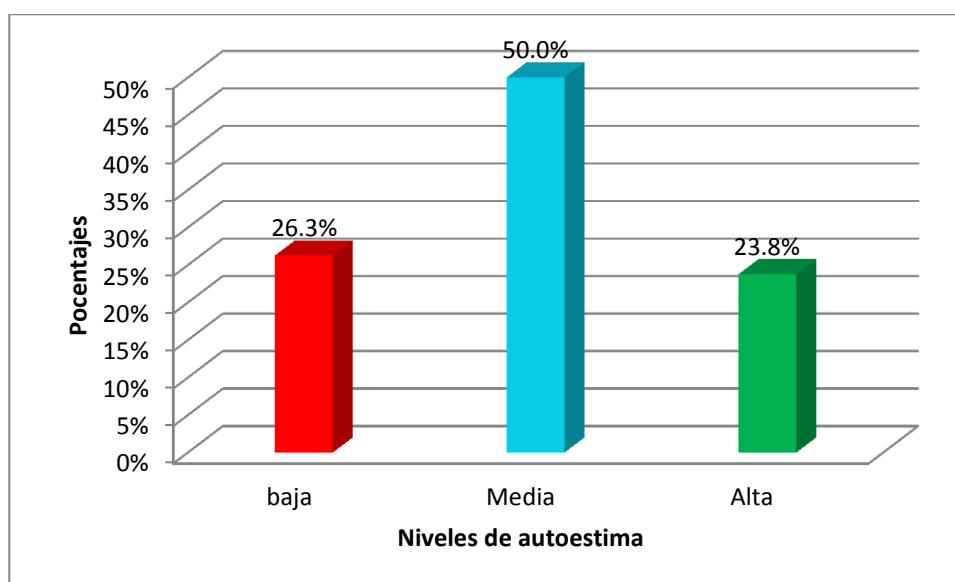
*Figura 3.- Descripción de la variable autoestima en la dimensión si mismo personal de los estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco-Calca, 2016.*

Se puede observar que el 90% de los niños han sido clasificados en un nivel medio de autoestima, el 8.8% son clasificados en el nivel bajo de autoestima, solo el 1.3 fue clasificado en un nivel alto de autoestima.

Tabla 9

*Descripción de la variable autoestima en la dimensión social compañero de los estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco-Calca 2016.*

Niveles	f	%
Baja	21	26.3%
Media	40	50.0%
Alta	19	23.8%
Total	80	100.0%



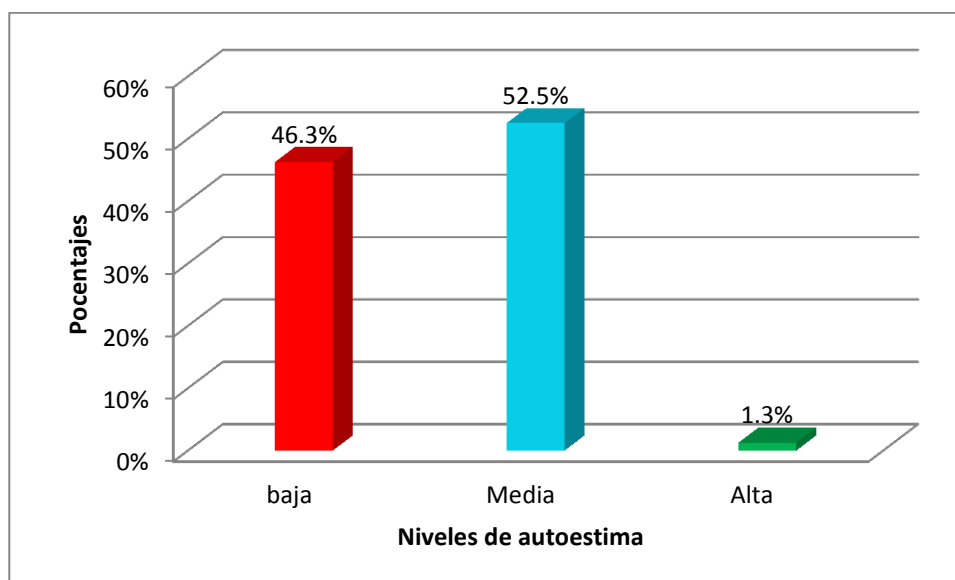
*Figura 4.- Descripción de la variable autoestima en la dimensión social compañero de los estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco-Calca, 2016.*

Se puede observar que el 50% de los niños han sido clasificados en un nivel medio de autoestima, el 26.3% son clasificados en el nivel bajo de autoestima, el 23.8% fue clasificado en un nivel alto de autoestima.

Tabla 10

*Descripción de la variable autoestima en la dimensión hogar padres de los estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco-Calca, 2016.*

Niveles	f	%
baja	37	46.3%
Media	42	52.5%
Alta	1	1.3%
Total	80	100.0%



*Figura 5.- Descripción de la variable autoestima en la dimensión hogar padres de los estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco-Calca, 2016.*

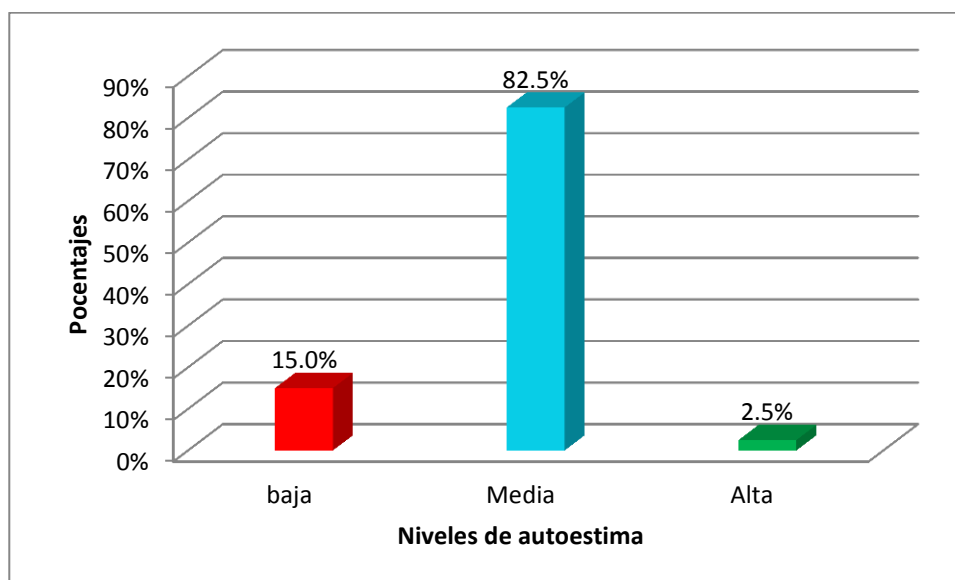
Se puede observar que el 52.5% de los niños han sido clasificados en un nivel medio de autoestima, el 46.3% son clasificados en el nivel bajo de autoestima, solo el 1.3% fue clasificado en un nivel alto de autoestima.



Tabla 11

*Descripción de la variable autoestima en la dimensión escuela académica de los estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco-Calca, 2016.*

Niveles	f	%
Baja	12	15.0%
Media	66	82.5%
Alta	2	2.5%
Total	80	100.0%



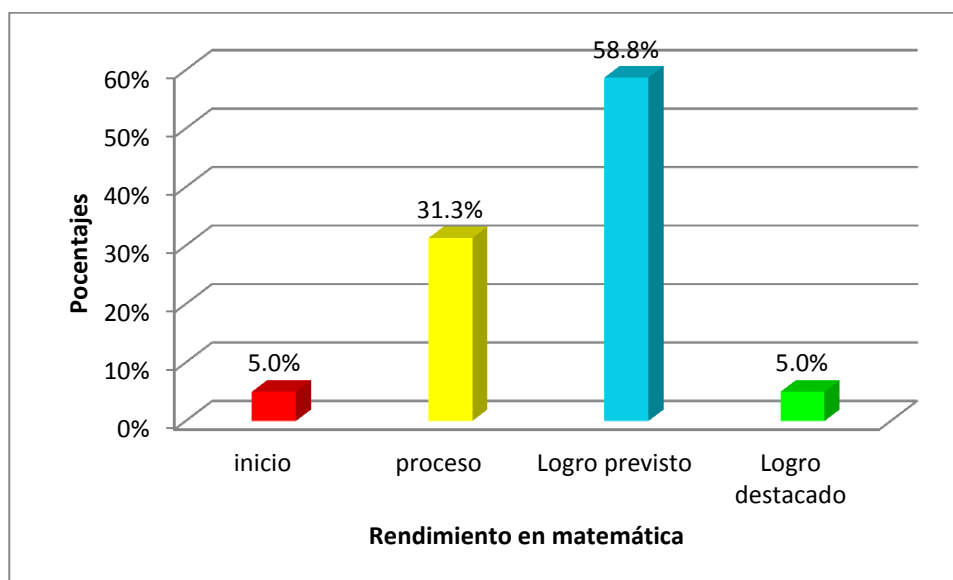
*Figura 6.- Descripción de la variable autoestima en la dimensión escuela académica de los estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco-Calca, 2016.*

Se puede observar que el 82.5% de los niños han sido clasificados en un nivel medio de autoestima, el 15% son clasificados en el nivel bajo de autoestima, solo el 2.5% fue clasificado en un nivel alto de autoestima.

Tabla 12

*Descripción de la variable nociones básicas para el aprendizaje de la matemática de los estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco-Calca, 2016.*

Niveles	f	%
inicio	4	5.0%
proceso	25	31.3%
Logro previsto	47	58.8%
Logro destacado	4	5.0%
Total	80	100.0%



*Figura 7.- Descripción de la variable nociones básicas para el aprendizaje de la matemática de los estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco-Calca, 2016.*

Se observa que existe un grupo representativo del 58.8% de estudiantes quienes presentan un nivel de logro previsto, así también un 31.3% presentan un nivel en proceso, 5% se encuentran en el nivel inicio y 5% son clasificados en el nivel logro destacado.

## 3.2.Resultados Correlacionales

### 3.2.1 Prueba de normalidad

Tabla 13

*Prueba de normalidad de los datos*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Distribución
	Estadístico	gl	Sig.	
Si mismo personal	.121	80	.005	presenta
Social compañeros	.114	80	.012	Presenta
Hogar padres	.199	80	.000	Presenta
Escuela académica	.178	80	.000	presenta
Autoestima	.089	80	.177	No presenta
Aprendizaje matemática	.150	80	.000	Presenta

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Para probar la normalidad de los datos se consideró la prueba de Kolmogorov-Smirnov debido a que el tamaño de muestra es grande (80 niños evaluados)

Para la contratación de las hipótesis planteadas se consideró el coeficiente de correlación de Spearman, debido a que según la prueba de normalidad de las variables y dimensiones no cumplen el requisito de normalidad en los datos, el valor “Sig.” es menor al valor de significación teórica  $\alpha = 0.05$ .

### 3.2.2 Autoestima y Aprendizaje Matemático

#### Prueba de hipótesis general

$H_0$ : No existe relación significativa entre la autoestima y las nociones básicas en el aprendizaje matemático, en estudiantes de cuarto de primaria de la I.EP Máximo San Román, Calca-Cusco, 2016.

$H_1$ : Existe relación significativa entre la autoestima y las nociones básicas en el aprendizaje matemático, en estudiantes de cuarto de primaria de la I.EP Máximo San Román, Calca-Cusco, 2016.

Tabla 14

*Coefficiente de correlación de Spearman de las variables: autoestima y nociones básicas para el aprendizaje de la matemática*

		Autoestima matemática	Nociones básicas
Autoestima	Coefficiente de correlación	1.000	.409**
	Sig. (bilateral)	.	.000
	N	80	80
Nociones básicas	Coefficiente de correlación	.409**	1.000
	Sig. (bilateral)	.000	.
	N	80	80

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

### **Descripción del grado de relación entre las variables**

Los resultados del análisis estadístico realizado con la muestra de 80 niños muestran la existencia de una correlación  $Rho = 0.409$  entre las variables: autoestima y nociones básicas para el aprendizaje de la matemática indicando que existe una relación directa, significativa y con un nivel de correlación moderada entre estas variables.

### **Conclusión**

Como el valor de significación observada del coeficiente de correlación de Spearman al analizar las variables: autoestima y nociones básicas es  $Sig. = 0.00$  que es menor al valor de significación teórica  $\alpha = 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula. Ello significa que existe relación significativa entre estas variables, se puede concluir que Existe relación significativa entre el autoestima y las nociones básicas en el aprendizaje matemático, en estudiantes de cuarto de primaria de la I.EP Máximo San Román, Cusco, 2016.

Por lo tanto, Se acepta la hipótesis general.

### Hipótesis específica 1

$H_0$ : No existe relación significativa la autoestima de sí mismo y entre las nociones básicas en el aprendizaje matemático, en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Calca-Cusco, 2016.

$H_1$ : Existe relación significativa la autoestima de sí mismo y entre las nociones básicas en el aprendizaje matemático, en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Calca-Cusco, 2016.

Tabla 15

*Coeficiente de correlación de Spearman de las variables: autoestima de sí mismo y nociones básicas para el aprendizaje matemático.*

		Autoestima si mismo	Nociones básicas
Rho de Spearman	Autoestima si mismo	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.
		N	80
	Nociones básicas	Coeficiente de correlación	.069
		Sig. (bilateral)	.543
		N	80

### Descripción del grado de relación entre las variables.

Los resultados del análisis estadístico realizado con la muestra de 80 niños muestran la existencia de una correlación  $Rho = 0.069$  entre las variables: autoestima de sí mismo y nociones de matemáticas indicando que existe una relación no significativa entre estas variables ( $Sig. = 0.543 > 0.05$ ).

### Conclusión

Como el valor de significación observada del coeficiente de correlación de Spearman al analizar las variables: autoestima de sí mismo y nociones básicas es  $Sig. = 0.543$  que es mayor al valor de significación teórica  $\alpha = 0.05$ , se acepta la hipótesis nula. Ello significa que NO existe relación significativa entre estas variables, se puede concluir que No existe relación significativa entre autoestima en si mismo y las nociones básicas en el aprendizaje matemático en estudiantes de cuarto de primaria de la I.E.P Máximo San Román, Cusco, 2016.

Por lo tanto, No se acepta la hipótesis específica 1.

### Hipótesis específica 2

H<sub>0</sub>: No existe relación significativa entre la autoestima social y las nociones básicas en el aprendizaje matemático, en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román Calca-Cusco, 2016.

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre la autoestima social y las nociones básicas en el aprendizaje matemático, en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Calca-Cusco, 2016.

Tabla 16

*Coeficiente de correlación de Spearman de las variables: autoestima social y nociones básicas para el aprendizaje de la matemática.*

		Autoestima social	Nociones básicas
Rho de Spearman	Autoestima social		
	Coeficiente de correlación	1.000	.237*
	Sig. (bilateral)	.	.034
	N	80	80
Nociones básicas	Nociones básicas		
	Coeficiente de correlación	.237*	1.000
	Sig. (bilateral)	.034	.
	N	80	80

\*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

### Descripción del grado de relación entre las variables

Los resultados del análisis estadístico realizado con la muestra de 80 niños muestran la existencia de una correlación Rho= 0.237 entre las variables: autoestima social y nociones básicas indicando que existe una relación significativa entre estas variables (Sig.=0.034 <0.05).

### Conclusión

Como el valor de significación observada del coeficiente de correlación de Spearman al analizar las variables: autoestima social y nociones básicas es Sig. = 0.034 que es menor al valor de significación teórica  $\alpha = 0.05$ , se rechaza la

hipótesis nula. Ello significa que existe una relación significativa entre estas variables, se puede concluir que existe relación significativa entre la autoestima social y las nociones básicas en el aprendizaje matemático, en estudiantes de cuarto de primaria de la I.EP Máximo San Román, Calca-Cusco, 2016.

### Hipótesis específica 3

H<sub>0</sub>: No existe relación significativa entre la autoestima hogar y las nociones básicas en el aprendizaje matemático, en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Calca-Cusco, 2016.

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre la autoestima hogar y las nociones básicas en el aprendizaje matemático, en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Calca-Cusco, 2016.

Tabla 17

*Coefficiente de correlación de Spearman de las variable: autoestima hogar y nociones básicas para el aprendizaje de la matemática.*

		Autoestima hogar	Nociones básicas
	Coeficiente de correlación	1.000	.405**
Autoestima hogar	Sig. (bilateral)	.	.000
Rho de	N	80	80
Spearman	Coeficiente de correlación	.405**	1.000
	Nociones básicas Sig. (bilateral)	.000	.
	N	80	80

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

### Descripción del grado de relación entre las variables:

Los resultados del análisis estadístico realizado con la muestra de 80 niños muestran la existencia de una correlación Rho= 0.405 entre las variables: autoestima hogar y nociones básicas, indicando que existe una relación significativa entre estas variables (Sig.=0.000<0.05).

## Conclusión

Como el valor de significación observada del coeficiente de correlación de Spearman al analizar las variables: autoestima hogar y nociones básicas es Sig. = 0.00 que es menor al valor de significación teórica  $\alpha = 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula. Ello significa que existe una relación significativa entre estas variables, se puede concluir que existe relación significativa entre las nociones básicas en el aprendizaje matemático y la autoestima hogar, en estudiantes de cuarto de primaria de la I.EP Máximo San Román, Cusco- Calca 2016.

## Hipótesis específica 4

$H_0$ : No existe relación significativa entre la autoestima académica y las nociones básicas en el aprendizaje matemático en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Calca-Cusco, 2016.

$H_1$ : Existe relación significativa entre la autoestima académica y las nociones básicas en el aprendizaje matemático en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Calca-Cusco, 2016.

Tabla 18

*Coeficiente de correlación de Spearman de las variables: autoestima académica y nociones básicas para el aprendizaje de la matemática*

		Autoestima académica	Nociones básicas
Autoestima académica	Coeficiente de correlación	1.000	.126
	Sig. (bilateral)	.	.265
Rho de Spearman	N	80	80
	Nociones básicas		
	Coeficiente de correlación	.126	1.000
	Sig. (bilateral)	.265	.
	N	80	80



### **Descripción del grado de relación entre las variables**

Los resultados del análisis estadístico realizado con la muestra de 80 niños muestran la existencia de una correlación  $Rho = 0.126$  entre las variables: autoestima académica y nociones básicas indicando que no existe una relación significativa entre estas variables ( $Sig = 0.265 > 0.05$ ).

### **Conclusión**

Como el valor de significación observada del coeficiente de correlación de Spearman al analizar las variables: autoestima académica y nociones básicas es  $Sig. = 0.265$  que es mayor al valor de significación teórica  $\alpha = 0.05$ , se acepta la hipótesis nula. Ello significa que NO existe relación significativa entre la autoestima académica y las nociones básicas en el aprendizaje matemático en estudiantes de cuarto de primaria de la I.EP Máximo San Román, Cusco, 2016.

## **IV. Discusión**

## Discusión

El propósito principal del presente estudio estuvo dirigido a demostrar la relación existente entre la autoestima y las nociones básicas para el aprendizaje de la matemática en estudiantes del cuarto grado de primaria de la Institución Educativa Particular Máximo San Román, de la ciudad del Cusco.-Calca, 2016.

De acuerdo a los resultados obtenidos se afirma que existe una relación directa y significativa entre la autoestima y las nociones básicas para el aprendizaje matemático en la muestra de estudio, así mismo el valor Rho encontrado de 0.409 es moderado y significativo al nivel de confianza de 0.05. Este resultado concuerda con los hallados por diversas investigaciones las cuales encuentran una relación directa y significativa entre la autoestima y el rendimiento académico de diversas materias escolares.

Al respecto, Acuña (2012) en su trabajo encuentra una correlación positiva entre autoestima y rendimiento académico en estudiantes, al hallar que el 4% de los estudiantes tiene una autoestima alta, el 67 % una autoestima media y el 29 % una autoestima baja y que los mismos estudiantes obtienen un 8 % rendimiento académico excelente, un 67 % obtiene un rendimiento académico bueno y un 25 % un rendimiento aceptable. Así mismo, Muñoz (2011) en su investigación halla que la autoestima influye significativamente sobre el rendimiento académico en alumnos del segundo grado de primaria de condiciones socioeconómica baja. De 8 estudiantes que representa el 100% de la población evaluada del sexo masculino, según el Test de autoestima de Coopersmith, 1 que representa el 12% presenta un Nivel de Autoestima alta, 5 que representa el 63% presentan un nivel de autoestima media y 2 que representa el 25% presentan un nivel de autoestima baja. Por lo tanto el 75% se encuentran en un rango positivo y el 25% se encuentran en un rango negativo. Asimismo de 8 estudiantes que representan el 100% de la población evaluada, 1 que representa el 12% tiene un nivel académico excelente, 5 que representa el 63% tienen un nivel académico bueno y 2 que representa el 25% tienen un nivel académico aceptable, no encontrándose en ninguno de los evaluados un nivel académico deficiente. Por lo que el 75% se encuentran en el rango positivo y solo el 25% se encuentran en un rango negativo.

Así mismo Muñoz (2015) en su investigación halla que la autoestima influye significativamente sobre el rendimiento académico del segundo grado de primaria de condiciones socioeconómica baja. Según los resultados, un 44% de niños/as presenta autoestima baja, un 36% autoestima baja-sobrecompensada, un 5% autoestima sobrevalorada y sólo un 15% autoestima adecuada. Los niños/as con autoestima adecuada presentaron, a su vez, altos niveles de creatividad, mayor autonomía, menor impulsividad y mejor rendimiento académico. En niños y niñas con autoestima adecuada no se observa correlación entre habilidad cognitiva y rendimiento académico, invitándonos a repensar la interconexión entre aspectos cognitivos y afectivos

Chapa y Ruiz (2012) por su lado, encuentran en su trabajo una relación baja entre la autoestima y el rendimiento académico. Su estudio establece que 91% de los estudiantes de su muestra, evidencian un rendimiento académico no óptimo y que el 36% exhiben una adecuada autoestima.

En lo relacionado con las hipótesis específicos, que establecían la existencia de una relación entre las dimensiones de la autoestima y las nociones básicas para el aprendizaje matemático en los estudiantes del cuarto grado de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, de la ciudad del Cusco, 2016. Dado los resultados obtenidos al relacionar las variables de estudio para la dimensión sí mismo de la autoestima  $Rho=0.069$  y para la dimensión académica  $Rho=0.126$ , estos resultan directos pero no significativos; en cambio, para la dimensión social  $Rho=0.237$ , y para la dimensión hogar  $Rho=0.405$  los resultados evidencian una relación directa y significativa con las nociones básicas para el aprendizaje de la matemática. Estos resultados podrían interpretarse como que la valoración de los aspectos sociales y familiares parece ejercer una mayor influencia que los aspectos personales y académico sobre la autoestima de los sujetos de la muestra en lo concerniente a la realización y logros académicos en matemáticas.

Al realizar la revisión de los antecedentes, si bien es cierto se encontraron trabajos que relacionaban la autoestima con el rendimiento académico, los estudios se limitaban a correlacionar la autoestima en general y no las dimensiones o componentes de la autoestima; esto probablemente se deba a que el constructo autoestima es valorado como una tendencia global más que una disposición en particular para auto-valorarse por áreas o factores, aspecto que es

más saltante y claro con el autoconcepto . Al respecto, García (2005) y Bermejo (2002) señalan que el autoconcepto se relaciona mejor con el rendimiento académico y es un mejor predictor del rendimiento, especialmente en matemáticas. Lo anteriormente señalado guarda relación con lo hallado por García (2005) quien al realizar un estudio sobre la relación existente entre el autoconcepto, la autoestima y el rendimiento académico, encuentra que el autoconcepto académico se relaciona significativamente con el rendimiento académico, en cambio la autoestima se relaciona con el rendimiento académico pero de forma no significativa., al encontrar una  $Rho = 0.018$ . Así mismo, Bermejo (2002), señala que el autoconcepto incide en el rendimiento académico en matemáticas y que es mejor predictor para la autoeficacia que la autoestima.

Por otro lado, Leiter, Garofialo, Kroll (1969) señalan que las creencias y las actitudes hacia la solución de problemas de matemáticas generan autoconfianza, lo cual predispone a los estudiantes a mejorar su actuación académica.

Los resultados obtenidos resultan concordantes con la mayoría de las investigaciones (Nicho, 2012; Chapa y Ruiz, 2012; Acuña, 2012; Muñoz, 2011; García 2005) que relacionan de manera directa y significativa la autoestima de forma global con el rendimiento escolar; sin embargo llama la atención que en la dimensión académica o escuela de la autoestima la relación hallada, que si bien es cierto es directa, esta es no significativa.

## **IV. Conclusiones**

## Conclusiones

**Primera:** El resultado del estadígrafo Rho, reporta un coeficiente de correlación directa de 0.409 con una significancia p. de 0.000. Esto significa que la asociación entre las variables de estudio es moderada y significativo, por lo cual “Existe una relación significativa entre autoestima y nociones básicas para el aprendizaje matemático en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román de Cusco –Calca, 2016”

**Segunda:** El resultado del estadígrafo Rho, reporta un coeficiente de correlación directa pero espurio de 0.069 con una significancia p. de 0.543. Esto significa que la relación entre las variables de estudio es muy baja o débil y no significativa, por lo tanto “No existe una relación significativa entre las nociones básicas para el aprendizaje matemático y la dimensión si mismo de la autoestima en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P Máximo San Román, de Cusco-Calca, 2016”

**Tercera:** El resultado del estadígrafo Rho, reporta un coeficiente de correlación directa pero bajo de 0.237 con una significancia p. de 0.034. Esto significa que la asociación entre las variables de estudio es significativo por lo que “Existe una relación significativa entre las nociones básicas para el aprendizaje matemático y la dimensión social de la autoestima en estudiantes del cuarto de primaria de la Institución Educativa Particular Máximo San Román de Cusco-Calca, 2016.”

**Cuarta:** El resultado del estadígrafo Rho, reporta un coeficiente de correlación directa de 0.405 con una significancia p. de 0.000. Esto significa que la asociación entre las variables de estudio es moderada y significativa. Por lo tanto “Existe una relación significativa entre las nociones básicas para el aprendizaje de las matemáticas y la dimensión hogar de la autoestima en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román de Cusco-Calca, 2016.

**Quinta:** El resultado del estadígrafo Rho, reporta un coeficiente de correlación directa pero bajo de 0.126, con una significancia p. de 0.265. Esto significa que la asociación entre las variables de estudio débil y no significativa, por lo que “No existe una relación significativa entre las nociones básicas para el aprendizaje matemático y la dimensión escuela de la autoestima en estudiantes del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román de Cusco-Calca, 2016.



## **V. Recomendaciones**

## Recomendaciones

- Primera: Que las instituciones educativas establezcan modificaciones en las prácticas educativas en la enseñanza y de las operaciones matemáticas en base al desarrollo de las nociones básicas que sustentan el aprendizaje matemático.
- Segunda: Que las instituciones educativas promuevan talleres para el desarrollo personal y fortalecimiento de la autoestima en lo concerniente al aspecto personal y académico en los estudiantes de regiones distintas a la de Lima.
- Tercera: Que los docentes implementen experiencias didácticas que favorezcan el desarrollo de las nociones matemáticas básicas, como fundamento para un mejor desempeño en el aprendizaje de las matemáticas y para el mejoramiento de su nivel de autoestima en el área académica.
- Cuarta: Que los docentes dispongan de situaciones que favorezcan el fortalecimiento de la autoestima de sus estudiantes de forma consistente, fundamentalmente a nivel de si mismo y a nivel académico.
- Quinta: Recomendar a los estudiosos y/o a las instancias educativas replicar la presente investigación básicamente de regiones de la sierra para poder contrastar los resultados.

## **VI. Referencias**

## Referencias

- Acuña, J. (2012). *Autoestima y rendimiento académico de los estudiantes del X ciclo de 2012-II de la escuela académica profesional de educación primaria y problemas de aprendizaje de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión Huacho*. (Tesis de Postgrado). Universidad José Faustino Sánchez Carrión. Recuperado de: <http://190.116.38.24:8090/xmlui/bitstream/handle/123456789/238/TESIS%20MAESTRIA%20AUTOESTIMA%20Y%20RENDIMIENTO%20ACADEMICO.pdf?sequence=1>
- Alcántara, J. (1993). *Cómo Educar la Autoestima*. España: CEAC S.A.
- Aréstegui A. (2007). *Psicología del desarrollo I*. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la vega.
- Bermejo, V. (2002). *Enseñar a comprender las matemáticas*. En *Psicología de la Instrucción*. Jesús Beltrán y Cándido Genovard (Coord.). Madrid: Síntesis.
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación*. México: Pearson Educación.
- Branden, N. (1994). *Los seis pilares de la autoestima*. Madrid: Paidós.
- Brunning, G; Schraw, G. & Ronning, R. (2002). *Psicología cognitiva de la instrucción*. España: Alianza Editorial.
- Cáceres, G. (2010). *Estrategias de aprendizaje de matemáticas en estudiantes de tercer semestre de preparatoria en las facultades de Educación de la Universidad*.
- Calero, M. (2000). *Autoestima y docencia*. Lima: Editorial San Marcos.
- Chapa & Ruiz (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 Pinedo Morales*. Octubre-Diciembre 2011. (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional de San Martín. Recuperado de: [http://unsm.edu.pe/spunsm/archivos\\_proyecto/archivo\\_45\\_TESIS%20COMPLETA.pdf](http://unsm.edu.pe/spunsm/archivos_proyecto/archivo_45_TESIS%20COMPLETA.pdf)

- Cuenca, E., y Rangel, B. (2004). *Psicología*. México: Cengage Learning Editores.
- Esteban, E. (2004). *Cómo desarrollar la autoestima en el hogar y en la escuela*. Lima: Maestro Innovador.
- Eyzaguirre, L. (2010). *Naturaleza, evolución e importancia de la matemática*. Ministerio de Educación del Perú. Lima: El Nocedal S.A.C.
- García, L (2005). *Autoconcepto, autoestima y su relación con el rendimiento académico*. (Tesis de postgrado). Universidad Autónoma de Nuevo León. Recuperado de: <http://eprints.uanl.mx/6882/1/1080127503.pdf>
- Hernández, R.; Fernández, C.; Baptista, P. (2007). *Metodología de la investigación*. México: Mac. Graw-Hill.
- Humphreys, T. (1993). *Autoestima para niños y padres*. México: Neo Pearson.
- Johnson, D., Johnson, R. y Holubec, E. (2000). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Paidós.
- Lawrence, A., y Pervin, O. (2000). *Personalidad*. México: Manual Moderno.
- Monereo, C. (2000). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. (6ª. Ed.). Barcelona: Síntesis.
- Monzón, (2012). *Autoestima según género en el cuarto grado de primaria de Instituciones Educativas de la Red 6 de Ventanilla*. (Tesis de postgrado). Universidad San Ignacio de Loyola. Perú. Recuperado de: [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1223/1/2012\\_Monz%C3%B3n\\_Autoestima%20seg%C3%BAn%20g%C3%A9nero%20en%20el%20cuarto%20grado%20de%20primaria%20de%20instituciones%20educativas%20de%20la%20Red%20N%C2%B0%206%20de%20Ventanilla.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1223/1/2012_Monz%C3%B3n_Autoestima%20seg%C3%BAn%20g%C3%A9nero%20en%20el%20cuarto%20grado%20de%20primaria%20de%20instituciones%20educativas%20de%20la%20Red%20N%C2%B0%206%20de%20Ventanilla.pdf)
- Muñoz L. (2011). *Autoestima, factor clave en el éxito escolar: relación entre autoestima y variables personales vinculadas a la escuela en estudiantes de nivel socio-económico bajo*. (Tesis de postgrado). Universidad de Chile. Recuperado de: [http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2011/cs-munoz2\\_l/pdfAmont/cs-munoz2\\_l.pdf](http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2011/cs-munoz2_l/pdfAmont/cs-munoz2_l.pdf)

- Neil, J. (1999). *Métodos de investigación*. México: Pearson educación.
- Nicho, J. (2013). *Relación entre la autoestima y el rendimiento académico de los estudiantes de la E.B.C. Tecnológica de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión*. (Tesis de postgrado). Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Recuperado de: <https://es.scribd.com/doc/204365356/RELACION-ENTRE-LA-AUTOESTIMA-Y-EL-RENDIMIENTO-ACADEMICO-DE-LOS-ESTUDIANTES-DE-LA-E-B-C-TECNOLOGICA-DE-LA-FACULTAD-DE-EDUCACION-DE-LA-UNIVERSIDAD-NACIONAL>
- Ortiz, A. (2013). *Modelos pedagógicos y teorías del aprendizaje*. Bogotá: Ediciones de la Universidad
- Pozo, J. y Monereo, C. (2001). *La Enseñanza Estratégica*. Madrid: Santillana.
- Ribeiro, L. (1997). *Aumente su autoestima*. España: Urano S.A.
- Roldán, A. (2007). *Efectos de la aplicación del taller creciendo en el nivel de autoestima de los alumnos del segundo año de educación secundaria de la Institución Educativa N° 80824 "José Carlos Mariátegui". Distrito el Porvenir. Año 2007*. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de Trujillo. Recuperado de: <http://sd97fc910cc38e4fa.jimcontent.com/download/version/1346556221/module/6172102354/name/AUTOESTIMA.pdf>.
- Tamayo, M. (2004). *El proceso de investigación científica*. Cuarta edición. México: Limusa.
- Salum-Fares, A.; Aguilar, R & Anaya, C. (2011). Autoconcepto y rendimiento académico en estudiantes de escuelas secundarias públicas y privadas de ciudad victoria Tamaulipas, México. *SOCIOTAM*. 21(1), 207-229. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65421407010>
- Small, S. (2011) *Desarrollo de las nociones básicas en los niños*. México.

## **VII. Apéndice**

## Matriz de consistencia

**Título:** La autoestima y las nociones básicas en el área de matemática de los niños del cuarto ciclo de primaria de la I.E. Nuestra Señora de Belén, Calca-Cusco, 2016

**Autor:** Br. Ivonne Quizinga Molina

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores																																							
<p><b>Problema General:</b> ¿De qué manera se relaciona la autoestima y las nociones básicas en el aprendizaje matemático de los niños del cuarto ciclo de primaria de la I.E. Nuestra Señora de Belén, Calca-Cusco, 2016?</p> <p>Problemas específicos ¿De qué manera se relaciona la autoestima de sí mismo y las nociones básicas en el aprendizaje matemático de los niños del cuarto ciclo de primaria de la I.E. Nuestra Señora de Belén, Calca-Cusco, 2016?</p> <p>¿De qué manera se relaciona la autoestima social compañeros y las nociones básicas en el nivel de clasificación del aprendizaje matemático de los niños del cuarto ciclo de primaria de la I.E. Nuestra Señora de Belén, Calca-Cusco, 2016?</p> <p>¿De qué manera se relaciona la autoestima hogar padres y las nociones básicas en el nivel de seriación del aprendizaje matemático de los niños del cuarto ciclo de primaria de la I.E. Nuestra Señora de Belén, Calca-Cusco, 2016?</p> <p>¿De qué manera se relaciona la autoestima escuela académica y las nociones básicas en el nivel de razonamiento del aprendizaje matemático de los niños del cuarto ciclo de primaria de la I.E. Nuestra Señora de Belén, Calca-Cusco, 2016?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar la relación entre la autoestima y las nociones básicas en el área de matemática de los niños del cuarto ciclo de primaria de la I.E. Nuestra Señora de Belén, Calca-Cusco, 2016</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> Determinar la relación que existe entre sí mismo y las nociones básicas en el área de matemática de los niños del cuarto ciclo de primaria de la I.E. Nuestra Señora de Belén, Calca-Cusco, 2016.</p> <p>Determinar la relación que existe entre social compañeros y las nociones básicas en el área de matemática de los niños del cuarto ciclo de primaria de la I.E. Nuestra Señora de Belén, Calca-Cusco, 2016.</p> <p>Determinar la relación que existe entre hogar padres y las nociones básicas en el área de matemática de los niños del cuarto ciclo de primaria de la I.E. Nuestra Señora de Belén, Calca-Cusco, 2016</p> <p>Determinar la relación que existe entre la escuela académica y las nociones básicas en el área de matemática de los niños del cuarto ciclo de primaria de la I.E. Nuestra Señora de Belén, Calca-Cusco, 2016</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> Existe relación significativa existe entre la autoestima y las nociones básicas en el área de matemática de los niños del cuarto ciclo de primaria de la I.E. Nuestra Señora de Belén, Calca-Cusco, 2016</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b> Existe relación significativa que existe entre sí mismo y las nociones básicas en el área de matemática de los niños del cuarto ciclo de primaria de la I.E. Nuestra Señora de Belén, Calca-Cusco, 2016.</p> <p>Existe relación significativa que existe entre social compañeros y las nociones básicas en el área de matemática de los niños del cuarto ciclo de primaria de la I.E. Nuestra Señora de Belén, Calca-Cusco, 2016</p> <p>Existe relación significativa que existe entre hogar padres y las nociones básicas en el área de matemática de los niños del cuarto ciclo de primaria de la I.E. Nuestra Señora de Belén, Calca-Cusco, 2016</p> <p>Existe relación significativa que existe entre la escuela académica y las nociones básicas en el área de matemática de los niños del cuarto ciclo de primaria de la I.E. Nuestra Señora de Belén, Calca-Cusco, 2016</p>	<p><b>Variable 1: Autoestima</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dimensiones</th> <th>Indicadores</th> <th>Ítems</th> <th>Escala de medición</th> <th>Niveles o rangos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Si mismo personal</td> <td>Valoración de sí mismo, aspiraciones, estabilidad, confianza, seguridad, responsabilidad</td> <td>1,3,4,7,10,12,13,15,18,19,24,25,27,30,31,34,35,38,39,43,47,48,51,55,56,57</td> <td rowspan="4">Escala Dicotómica  1= correcta verdadero  0.= Incorrecta</td> <td rowspan="2">Alta autoestima</td> </tr> <tr> <td>Social compañeros</td> <td>Habilidad social, empatía, asertividad, sentido de pertenencia, vínculo con los demás.</td> <td>5,8,14,21,28,40,49 y 52</td> <td rowspan="2">Promedio</td> </tr> <tr> <td>Hogar padres</td> <td>Habilidad en el hogar, independencia, concepción de familia positiva y negativa</td> <td>6,9,11,16,20,22,29,44</td> <td rowspan="2">Baja autoestima</td> </tr> <tr> <td>Escuela académica</td> <td>Habilidad para la relación con los pares, empatía, colaboración, responsabilidad, pertenencia al medio escolar</td> <td>2,17,23,33,37,42,46,54</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Variable 2: Nociones básicas en el área de Matemática</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dimensiones</th> <th>Indicadores</th> <th>Ítems</th> <th>Nivel</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Clasificación</td> <td>Selecciona fenómenos, objetos, género o clases presentados de manera dispersa.</td> <td>1 - 5</td> <td rowspan="3">Alto Medio Bajo</td> </tr> <tr> <td>Seriación</td> <td>Compara, relaciona y ordena diferentes objetos, figuras o cantidades.</td> <td>6 - 10</td> </tr> <tr> <td>Razonamiento matemático</td> <td>Resuelve problemas lógicos con elementos numéricos</td> <td>11 - 20</td> </tr> </tbody> </table>					Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos	Si mismo personal	Valoración de sí mismo, aspiraciones, estabilidad, confianza, seguridad, responsabilidad	1,3,4,7,10,12,13,15,18,19,24,25,27,30,31,34,35,38,39,43,47,48,51,55,56,57	Escala Dicotómica  1= correcta verdadero  0.= Incorrecta	Alta autoestima	Social compañeros	Habilidad social, empatía, asertividad, sentido de pertenencia, vínculo con los demás.	5,8,14,21,28,40,49 y 52	Promedio	Hogar padres	Habilidad en el hogar, independencia, concepción de familia positiva y negativa	6,9,11,16,20,22,29,44	Baja autoestima	Escuela académica	Habilidad para la relación con los pares, empatía, colaboración, responsabilidad, pertenencia al medio escolar	2,17,23,33,37,42,46,54	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Nivel	Clasificación	Selecciona fenómenos, objetos, género o clases presentados de manera dispersa.	1 - 5	Alto Medio Bajo	Seriación	Compara, relaciona y ordena diferentes objetos, figuras o cantidades.	6 - 10	Razonamiento matemático	Resuelve problemas lógicos con elementos numéricos	11 - 20
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos																																						
Si mismo personal	Valoración de sí mismo, aspiraciones, estabilidad, confianza, seguridad, responsabilidad	1,3,4,7,10,12,13,15,18,19,24,25,27,30,31,34,35,38,39,43,47,48,51,55,56,57	Escala Dicotómica  1= correcta verdadero  0.= Incorrecta	Alta autoestima																																						
Social compañeros	Habilidad social, empatía, asertividad, sentido de pertenencia, vínculo con los demás.	5,8,14,21,28,40,49 y 52			Promedio																																					
Hogar padres	Habilidad en el hogar, independencia, concepción de familia positiva y negativa	6,9,11,16,20,22,29,44		Baja autoestima																																						
Escuela académica	Habilidad para la relación con los pares, empatía, colaboración, responsabilidad, pertenencia al medio escolar	2,17,23,33,37,42,46,54																																								
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Nivel																																							
Clasificación	Selecciona fenómenos, objetos, género o clases presentados de manera dispersa.	1 - 5	Alto Medio Bajo																																							
Seriación	Compara, relaciona y ordena diferentes objetos, figuras o cantidades.	6 - 10																																								
Razonamiento matemático	Resuelve problemas lógicos con elementos numéricos	11 - 20																																								



Tipo y diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar
<p><b>Tipo:</b> Básica</p> <p>Alcance Temporal</p> <p><b>Diseño:</b> Correlacional</p> <p><b>Método:</b> Hipotético - Deductivo</p>	<p><b>Población:</b> La población está constituida por los niños del tercer grado de primaria de la I.E. "Santa Martha" – 2016, con un universo de 75 niños.</p> <p><b>Tipo de muestreo:</b> El muestreo es no probabilístico, de tipo censal</p> <p><b>Tamaño de muestra:</b> La muestra es la totalidad de la población conformado por los 75 niños.</p>	<p><b>Variable 1: Autoestima</b></p> <p><b>Técnicas:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumentos:</b> Instrumentos: Inventario de autoestima de Coopersmith .</p> <p><b>Cuestionario para medir Autoestima</b></p> <p>Autor: CoopersSmith Año: Monitoreo: Ámbito de Aplicación: Inventario Forma de Administración: Individual</p> <hr/> <p><b>Variable 2: Nociones Básicas en el área de Matemática</b></p> <p><b>Técnicas:</b> Prueba Escrita</p> <p><b>Instrumentos:</b> Prueba escrita</p> <p>Autor: Br. Ivonne Quizinga Molina Año: 2016 Monitoreo: Permanente Ámbito de Aplicación: Forma de Administración: Individual</p>	<p><b>DESCRIPTIVA:</b></p> <p>A través de la tabulación de las tablas de frecuencia con el uso del software del SPSS</p> <p><b>INFERENCIAL:</b></p> <p>Se realizó la prueba de hipótesis con el uso de La correlación de Spearman.</p>

### Instrumento de medición de autoestima

La encuesta es anónima, solo debe considerar los siguientes datos:

Grado: \_\_\_\_\_ Sexo ( ) masculino ( ) femenino Edad: \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:** Coloque el numero 1 (uno) debajo de la columna V o F, según coincidan sus respuestas con una afirmación, o negación del ítem evaluado.

Antes de entregar, verifique que no ha dejado de responder algún ítem.

		V	F
1	Las cosas mayormente no me preocupan		
2	Me es difícil hablar frente a la clase		
3	Hay muchas cosas sobre mí mismo que cambiaría si pudiera		
4	Puedo tomar decisiones sin dificultades		
5	Soy una persona muy divertida		
6	En mi casa me molesto muy fácilmente		
7	Me toma bastante tiempo acostumbrarme a algo nuevo		
8	Soy conocido entre los chicos de mi edad		
9	Mi padres mayormente toman en cuenta mis sentimientos		
10	Me rindo fácilmente		
11	Mi padres esperan mucho de mí		
12	Es bastante difícil ser "Yo mismo"		
13	Mi vida está llena de problemas		
14	Los chicos mayormente aceptan mis ideas		
15	Tengo una mala opinión acerca de mí mismo		
16	Muchas veces me gustaría irme de mi casa		
17	Mayormente me siento fastidiado en la escuela		
18	Físicamente no soy tan simpático como la mayoría de las personas		
19	Si tengo algo que decir, generalmente lo digo		
20	Mis padres me comprenden		
21	La mayoría de las personas caen mejor de lo que yo caigo		
22	Mayormente siento como si mis padres estuvieran presionándome		
23	Me siento desanimado en la escuela		
24	Desearía ser otra persona		
25	No se puede confiar en mí		
26	Nunca me preocupo de nada		
27	Estoy seguro de mí mismo		
28	Me aceptan fácilmente en un grupo		
29	Mis padres y yo nos divertimos mucho juntos		
30	Paso bastante tiempo soñando despierto		
31	Desearía tener menos edad que la que tengo		
32	Siempre hago lo correcto		

<b>33</b>	Estoy orgulloso de mi rendimiento en la escuela		
<b>34</b>	Alguien siempre tiene que decirme lo que debo hacer		
<b>35</b>	Generalmente me arrepiento de las cosas que hago		
<b>36</b>	Nunca estoy contento		
<b>37</b>	Estoy haciendo lo mejor que puedo		
<b>38</b>	Generalmente puedo cuidarme solo		
<b>39</b>	Soy bastante feliz		
<b>40</b>	Preferiría jugar con los estudiantes más pequeños que yo		
<b>41</b>	Me gustan todas las personas que conozco		
<b>42</b>	Me gusta mucho cuando me llaman a la pizarra		
<b>43</b>	Me entiendo a mí mismo		
<b>44</b>	Nadie me presta mucha atención en casa		
<b>45</b>	Nunca me resonarán		
<b>46</b>	No me está yendo tan bien en la escuela como yo quisiera		
<b>47</b>	Puedo tomar una decisión y mantenerla		
<b>48</b>	Realmente no me gusta ser un niño		
<b>49</b>	No me gusta estar con otras personas		
<b>50</b>	Nunca soy tímido		
<b>51</b>	Generalmente me avergüenzo de mí mismo		
<b>52</b>	Los chicos generalmente se la agarran conmigo		
<b>53</b>	Siempre digo la verdad		
<b>54</b>	Mis profesores me hacen sentir que no soy lo suficientemente capaz		
<b>55</b>	No me importa lo que me pase		
<b>56</b>	Soy un fracaso		
<b>57</b>	Me fastidio fácilmente cuando me llaman la atención		
<b>58</b>	Siempre sé lo que debo decir a las personas.		

Muchas gracias por su colaboración

## PRUEBA ESCRITA PARA MEDIR LAS NOCIONES BÁSICAS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA-IV CICLO

Nombres y apellidos: \_\_\_\_\_

Sección: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ IE \_\_\_\_\_

### INDICACIONES

1. Lee cada pregunta con mucha atención.
2. Luego, marca con un aspa (X) la respuesta correcta.
3. Solo debes marcar una respuesta por cada pregunta.
4. Las preguntas sin alternativas lo resuelves en el espacio en blanco.

**Lee y piensa antes de marcar tus respuestas.**

### CLASIFICACIÓN

1. Empleando los numerales **3**, **8** y **5**, escribe en el tablero posicional el menor y mayor número.

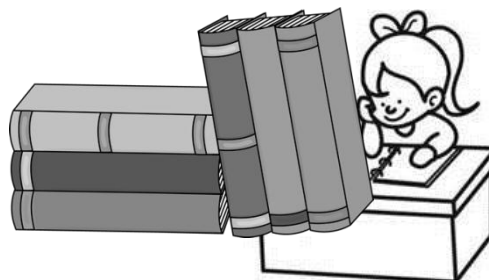
Menor Número		
C	D	U

Mayor Número		
C	D	U

Ahora marca tu respuesta.

- a) 583 - 835
  - b) 358 - 853
  - c) 358 - 538
- 
2. En un almacén de la ADUANAS, hay almacenados 862 libros de Matemática para tercer grado. El número de libros almacenados es igual a...

- a) 8 centenas, 6 unidades, 2 decena.
- b) 8 decenas, 6 centenas, 2 unidad.
- c) 8 centenas, 6 decenas, 2 unidad.



3. Empleando los numerales  $\boxed{3}$ ,  $\boxed{8}$  y  $\boxed{5}$ , escribe en el tablero posicional el menor y mayor número.

Menor Número		
C	D	U

Mayor Número		
C	D	U

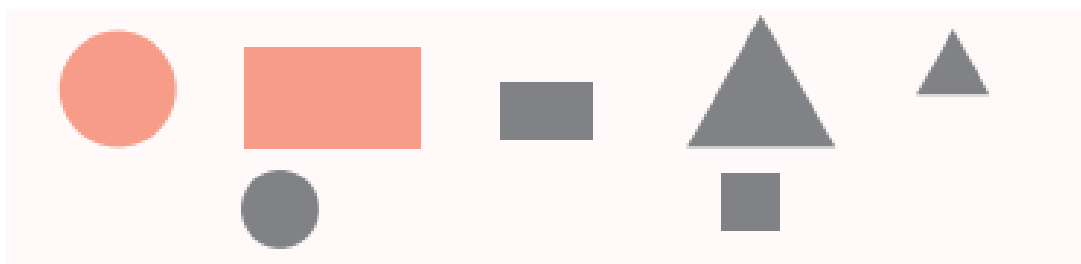
Ahora marca tu respuesta.

- a) 583 - 835  
 b) 358 - 853  
 c) 358 - 538
4. En la escuela, van a repartir 228 cuadernos entre 38 niños. Todos los niños reciben el mismo número de estos. ¿Cuántos le toca a cada uno?






- a) 14  
 b) 4  
 c) 6



5. Observa las siguientes figuras.



Y completa la tabla con las figuras que aparecen en la actividad anterior. Observa el ejemplo.

Forma \ Tamaño	Forma				
grande					
pequeño					

Observa la tabla anterior y escribe en las líneas punteadas todos, algunos o ninguno según corresponda. Mira el ejemplo:

Ningún

-----cuadrado es grande.

-----los bloques pequeños son azules.

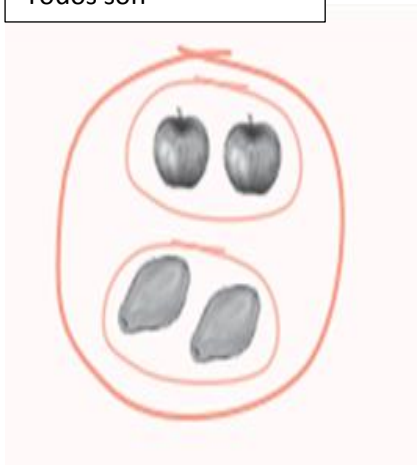
-----bloques grandes son rojos.

En la segunda fila ----- las figuras son grandes.

En la cuarta columna ----- las figuras son círculos.

6. Observa los objetos de la colección. Escribe el nombre de la colección que los agrupa.

Todos son -----



Todos son -----



## SERIACIÓN

7. Observa los datos de la tabla de doble entrada.

Precios de los Productos Estudiantes	Pantalón S/. 35	Medias S/. 5	Polo S/.18	Correa S/. 7
Milagros	X		X	X
María		X	X	X
Cecilia				
Jorge		X	X	X
Esteban	X	X		X
Julio	X	X		X

¿Cuáles fueron los dos productos más comprados y cuánto pagaron en total?

- a) Medias y correa, y pagaron 55 soles.
- b) Correa y medias, y pagaron 54 soles.
- c) Pantalón y polos, y pagaron 159 soles.

8. Para celebrar el día del Maestro, la Municipalidad de Ate invita a 973 Maestros. Si 546 son hombres, ¿cuántos son mujeres?

Invitados	Hombres	Mujeres
973	546	?

- a) 472
- b) 427
- c) 1519
- d) 1915

9. Observa la siguiente secuencia y completa el número correspondiente.



10. ¿Qué podemos hacer para encontrar el número que sigue en la secuencia?

- a) Dividir entre 6 unidades.
- b) Sumar 7 unidades.
- c) Restar 7 unidades.

11. Armar 6 números de 4 cifras con: 

4
---

7
---

0
---

1
---

  
Ordenarlos de menor a mayor.

12. Con las cifras: 

2
---

9
---

3
---

5
---

 armar el número más chico y el número más grande que puedas.

13. Escribir los números de 10 en 10:  
Desde 150 hasta 250

Desde 430 hasta 360

¶  
¶

14. Marca la figura que no pertenece a la sucesión. ¶



a) ¶



b) ¶



c) ¶



d) ¶



e) ¶



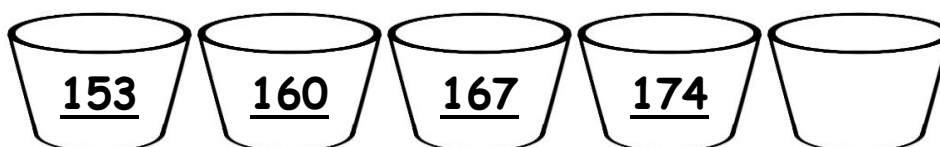
## RAZONAMIENTO

15. Una panadería hizo 895 panes y los quiere guardar en bolsas de 100 panes cada uno. ¿Cuántas bolsas necesita y cuántos panes sobra?



- a) 89 bolsas y sobran 5 panes.
- b) 8 bolsas y sobran 95 panes.
- c) 80 bolsas y sobran 5 panes.

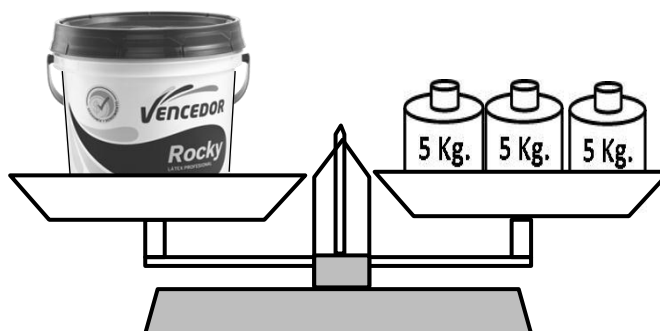
16. Observa la siguiente secuencia y completa el número correspondiente.



¿Qué podemos hacer para encontrar el número que sigue en la secuencia?

- a) Dividir entre 6 unidades.
- b) Sumar 7 unidades.
- c) Restar 7 unidades.

17. Observa la balanza que está en equilibrio. ¿Cuánto pesa el balde de pintura?



- a) 25 kilos
- b) 15 kilos
- c) 51 kilos

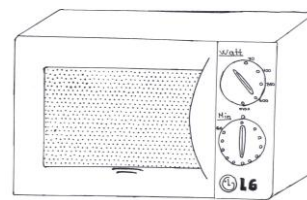
18. Manuel tiene, en su ferretería, algunas bolsas de cemento "ANDINO". Compra 796 bolsas de cemento "INKA". Ahora, tiene 996 bolsas de cemento en total. ¿Cuánto bolsas de cemento "ANDINO" tenía?

- a) 200 bolsas de cemento "ANDINO"  
 b) 20 bolsas de cemento "ANDINO"  
 c) 200 bolsas de cemento "INKA"



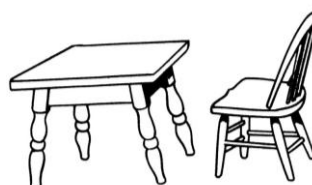
19. Por una lavadora y un horno microondas, Jacinto ha pagado S/.2 418. Si el horno microondas costó S/.1 100, ¿cuánto le costó la lavadora?

- a) S/. 1 318  
 b) S/. 3 518  
 c) S/. 1 381



20. En almacén tiene 1 850 mesas, además de 1 350 sillas. ¿Cuántas mesas se debe retirar del almacén para tener tantas mesas como sillas?

- a) 3 100 pantalones.  
 b) 500 pantalones.  
 c) 500 faldas.



**GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN**



**Autoestima y nociones básicas para el aprendizaje matemático en niños de  
4to de primaria**

**Br. Quizinga Molina, Ivonne**

**Escuela de Postgrado**

**Universidad César Vallejo Filial Lima**

**Resumen**

El objetivo de la investigación fue determinar la relación existente entre la autoestima y las nociones básicas para el aprendizaje matemático de niños del cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco – Calca, 2016. El estudio fue de tipo no experimental y transversal, el diseño fue correlacional, apoyándose en el método hipotético deductivo; la población de estudio estuvo constituida por niños y niñas del cuarto de primaria con un universo de 90 sujetos, siendo la muestra de tipo censal. Los instrumentos utilizados fueron una prueba que evalúa las nociones básicas de clasificación, seriación y razonamiento matemático, construida para el presente estudio y el inventario de Autoestima de Coopersmith, ambos instrumentos fueron sometidos al juicio de evaluación por expertos. La principal conclusión es que existe una relación directa entre las nociones para el aprendizaje matemático y la autoestima, pero la cual es significativa, pero débil.

Palabras clave: *Autoestima, clasificación, seriación, razonamiento matemático.*

**Abstract**

The objective of the research was to determine the relationship between self-esteem and the notions of mathematical learning in student on fourth grade of the School "Máximo San Román", in Cusco-Calca, 2016. The study was not experimental and transversal, the design was correlational, based on the hypothetical deductive method; the population consisted on the fourth grade with a universe of 90 subjects, the sample was simple census type. The instruments

were a test that evaluates the basic notions on classification, serialization and mathematical reasoning, this was built for this research, and Coopersmith Self-Esteem Inventory was used for data collection. Both instruments were subjected to the judgment of peer review. The main conclusion is that there is a direct relationship between the notions of mathematical learning and self-esteem, but which is weak and significant.

Keywords: *self-esteem, classification, serialization, mathematical reasoning.*

### **Introducción**

La autoestima es uno de los principales factores que desarrolla el niño, es la consciencia de sí mismo; es decir, la capacidad de establecer una identidad y darle un valor; además, se puede afirmar que es la autoevaluación que una persona se hace a sí misma, lo considera como un juicio personal que le permite tener seguridad y autonomía, es decir una apreciación personal de conformidad o reprobación.

Respecto al desarrollo de las nociones matemáticas Small (2011) refiere que “es un proceso paulatino que se construye en el niño a partir de las experiencias que le brinda la interacción con los objetos físicos, su entorno y situaciones de su diario vivir. Esta interacción le permite crear mentalmente relaciones, comparaciones estableciendo semejanzas y diferencias de sus características para poder clasificarlos, seriarlos y compararlos” (p.12)

En los ámbitos escolares los estudiantes consideran a las matemáticas como una disciplina compleja y difícil de entender, el tener errores o dificultades en su aprendizaje puede generar en ellos sentimiento de fracaso y baja valoración personal comprometiendo su autoestima. El reconocimiento de esta relación contribuiría en la mejora de los rendimientos en matemáticas de los alumnos del nivel primaria, estableciendo programas que faciliten el desarrollo de competencias de las nociones y conceptos en los estudiantes con dificultades académicas en general y en particular en lo relacionado con el aprendizaje de las matemáticas.

Acuña (2012) en su trabajo encuentra una correlación positiva entre autoestima y rendimiento académico en estudiantes. Así mismo, Muñoz (2011) en

su investigación halla que la autoestima influye significativamente sobre el rendimiento académico en alumnos del segundo grado de primaria de condiciones socioeconómica baja. Chapa y Ruiz (2012) por su lado, demuestran en su trabajo una relación baja entre la autoestima y el rendimiento académico. Nicho (2013), en su estudio de tipo correlacional encuentra una asociación fuerte y directa entre las variables autoestima y el rendimiento académico.

Coopersmith (citado por Roldán en 2007) define la autoestima como “la evaluación que una persona hace y comúnmente mantiene respecto así mismo, expresa una actitud de aprobación o desaprobación e indica la medida que una persona cree ser capaz, importante, exitoso y digno” (p.4).

Alcántara (1993) va a definir a la autoestima como “el conjunto de creencias y valores que el sujeto tiene acerca de quién es, de sus capacidades, habilidades y potencialidades” (p.25).

Branden (1994) sostiene que “la autoestima es una poderosa fuerza que está dentro de cada uno de nosotros, es pensar que somos aptos para la vida y que seremos aceptados por los demás” (p.13)

Coopersmith (citado por Roldán, 2007) señala que la autoestima presenta áreas dimensionales que caracterizan su amplitud y radio de acción. Entre ellas incluye las siguientes:

Autoestima de sí mismo (personal), que consiste en la evaluación que el individuo hace y habitualmente mantiene con respecto a sí mismo en relación con su imagen corporal y cualidades personales; Autoestima en el área social, consiste en la evaluación que el individuo hace y habitualmente mantiene con respecto a sí mismo en relación con sus interacciones sociales; Autoestima en el área hogar, consiste en la evaluación que el individuo hace y habitualmente mantiene con respecto a sí mismo en relación con sus interacciones en los miembros del grupo familiar; finalmente Autoestima en el área académica, consiste en la evaluación que el individuo hace y habitualmente mantiene con respecto a sí mismo en relación con su desempeño en el ámbito escolar.

Para Bruning, Schraw y Ronning (2002) “la matemática se concibe como un conjunto de ideas y procesos mentales, no como hechos de aprendizaje” (p.410). De acuerdo a lo señalado y desde una perspectiva constructivista del aprendizaje de las matemáticas, el estudiante debe de adquirir un cuerpo de conocimientos

conceptuales y procedimentales, en donde el logro más importante está vinculado con la comprensión de los conceptos, principios y nociones matemáticas que se relacionan con dichas habilidades.

Eyzaguire (2010) ha propuesto las siguientes dimensiones de nociones matemáticas:

Clasificación, esta es la habilidad para distribuir un conjunto de fenómenos y/u objetos en uno o más género o clases, usando uno o más criterios para dicha distribución; Seriación, es la habilidad de comparar, relacionar y ordenar diferentes estímulos como objetos, figuras o cantidades y Razonamiento matemático, que es la habilidad para resolver problemas lógicos con elementos numéricos, para lo cual es necesario calcular, operar y razonar en base a estímulos numéricos. El desarrollo de esta habilidad es imprescindible para el aprendizaje de las matemáticas.

### **Problema**

¿De qué manera se relaciona la autoestima y sus dimensiones con las nociones básicas en el aprendizaje matemático, en estudiantes de cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco-Calca, 2016?

### **Objetivo**

Determinar la relación existente entre la autoestima y sus dimensiones con las nociones básicas en el aprendizaje matemático, en estudiantes de cuarto de primaria de la I.E.P. Máximo San Román, Cusco-Calca 2016.

### **Método**

El estudio fue de tipo básico, de naturaleza descriptiva y transversal; el diseño fue correlacional. La población estuvo conformada por estudiantes del cuarto grado de primaria de la I.E.P. "Máximo San Román" de Cusco-Calca. La muestra fue no probabilística, tipo censal, constituida por 90 estudiantes de ambos sexo. Los instrumentos utilizados fueron el Cuestionario de Autoestima de Coopersmith compuesta por cuatro dimensiones: general, social, hogar y escolar. Para determinar su validez, el instrumento se sometió a juicio de jueces, se encontró un alto nivel de confiabilidad (0,87). Se aplicó además la Prueba de las nociones matemáticas compuesta por tres dimensiones: clasificación, seriación y razonamiento matemático con un total de 10 ítems. Se determinó su validez por criterio de jueces, se encontró un alto nivel de confiabilidad (0.82).

El análisis de datos se realizó por medio de la estadística descriptiva e inferencial. Para la contrastación de las hipótesis se utilizó Rho de Spearman., estadístico no paramétrico.

## Resultados

Tabla 1.

*Correlación entre la autoestima y las nociones básicas del aprendizaje matemático en estudiantes del 4to de primaria del I.E.P "Máximo San Román", Cusco-Calca, 2016.*

Rho de Pearson		Autoestima general	A. Sí mismo	A. Social	A. Hogar	A. Académica
	Coeficiente de Correlación	0.409**	0.069	0.237*	0.405**	0.126
	Sig.(Bilateral)	0.000	0.543	0.034	0.000	0.265
	N	80	80	80	80	80

Como se puede observar en la tabla 1, los valores de la correlación de Spearman, tanto para la prueba general (0.409) como para las dimensiones social 0.237 y hogar 0.405 resultan significativos. Por otro lado, se encuentra además, que no existe relación significativa entre las dimensiones sí mismo (0.069) y académica (0.034) de la autoestima con las nociones básicas en el aprendizaje matemático.

## Discusión

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede afirmar que existe una relación directa entre la autoestima y las nociones básicas para el aprendizaje matemático en la muestra de estudio. El valor Rho para la autoestima general encontrado de 0.409 es moderado y significativo al nivel de confianza de 0.05.

Este resultado concuerda con los hallados por diversas investigaciones las cuales encuentran una relación directa y significativa entre la autoestima y el rendimiento académico de diversas materias escolares (Acuña, 2012; Muñoz, 2011; Chapa y Ruiz, 2012; Nicho, 2012). Así mismo los resultados hallados nos muestran una relación significativa entre las dimensiones social (0.237) y familiar (0.405), sin embargo la relación entre las dimensiones si mismo (0.069) y académico (0.126) resultan no significativos. Estos resultados concuerda de alguna manera con los hallados por Bermejo (2002) quien en sus estudios resalta la no significativa relación entre la autoestima y el rendimiento académico en matemáticas.

Se puede concluir que existe relación significativa entre la autoestima general y sus dimensiones social y hogar con las nociones matemática de los estudiantes del cuarto grado del I.E.P. Máximo San Román, Cuzco-Calca, 2016; sin embargo, llama la atención que en la dimensión académica o escuela de la autoestima la relación hallada, que si bien es cierto es directa, esta es no significativa. Este resultado puede deberse que dada la edad de los participantes los aspectos familiares y sociales tiene un mayor significado y valor para ellos

### Referencias

- Acuña, J. (2012). *Autoestima y rendimiento académico de los estudiantes del X ciclo de 2012-II de la escuela académica profesional de educación primaria y problemas de aprendizaje de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión Huacho*. (Tesis de Postgrado). Universidad José Faustino Sánchez Carrión. Recuperado de: <http://190.116.38.24:8090/xmlui/bitstream/handle/123456789/238/TESIS%20MAESTRIA%20AUTOESTIMA%20Y%20RENDIMIENTO%20ACADEMIC%20O.pdf?sequence=1>
- Alcántara, J. (1993). *Cómo Educar la Autoestima*. España: CEAC S.A.
- Bermejo, V. (2002). *Enseñar a comprender las matemáticas*. En *Psicología de la Instrucción*. Jesús Beltrán y Cándido Genovard (Coord.). Madrid: Síntesis.
- Branden, N. (1994). *Los seis pilares de la autoestima*. Madrid: Paidós.
- Bruning, R.; Schraw, G. & Ronning, R. (2002). *Psicología cognitiva e instrucción*. México : Alianza Editorial.



- Chapa & Ruiz (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 Pinedo Morales. Octubre-Diciembre 2011. (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional de San Martín. Recuperado de: [http://unsm.edu.pe/spunsm/archivos\\_proyector/archivo\\_45\\_TESIS%20COMPLETA.pdf](http://unsm.edu.pe/spunsm/archivos_proyector/archivo_45_TESIS%20COMPLETA.pdf)
- Eyzaguirre, L. (2010). *Naturaleza, evolución e importancia de la matemática*. Ministerio de Educación del Perú. Lima: El Nosedal S.A.C.
- Monzón, (2012). *Autoestima según género en el cuarto grado de primaria de Instituciones Educativas de la Red 6 de Ventanilla*. (Tesis de postgrado). Universidad San Ignacio de Loyola. Perú. Recuperado de: [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1223/1/2012\\_Monz%C3%B3n\\_Autoestima%20seg%C3%BAn%20g%C3%A9nero%20en%20el%20cuarto%20grado%20de%20primaria%20de%20instituciones%20educativas%20de%20la%20Red%20N%C2%B0%206%20de%20Ventanilla.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1223/1/2012_Monz%C3%B3n_Autoestima%20seg%C3%BAn%20g%C3%A9nero%20en%20el%20cuarto%20grado%20de%20primaria%20de%20instituciones%20educativas%20de%20la%20Red%20N%C2%B0%206%20de%20Ventanilla.pdf)
- Muñoz L. (2011) *Autoestima, factor clave en el éxito escolar: relación entre autoestima y variables personales vinculadas a la escuela en estudiantes de nivel socio-económico bajo*. (Tesis de postgrado). Universidad de Chile. Recuperado de: [http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2011/cs-munoz2\\_l/pdfAmont/cs-munoz2\\_l.pdf](http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2011/cs-munoz2_l/pdfAmont/cs-munoz2_l.pdf)
- Nicho, J. (2013). *Relación entre la autoestima y el rendimiento académico de los estudiantes de la E.B.C. Tecnológica de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión*. (Tesis de postgrado). Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Recuperado de: <https://es.scribd.com/doc/204365356/RELACION-ENTRE-LA-AUTOESTIMA-Y-EL-RENDIMIENTO-ACADEMICO-DE-LOS-ESTUDIANTES-DE-LA-E-B-C-TECNOLOGICA-DE-LA-FACULTAD-DE-EDUCACION-DE-LA-UNIVERSIDAD-NACI>
- Ortiz, A. (2013). *Modelos pedagógicos y teorías del aprendizaje*. Bogotá : Ediciones de la Universidad

Roldán, A. (2007). *Efectos de la aplicación del taller creciendo en el nivel de autoestima de los alumnos del segundo año de educación secundaria de la Institución Educativa N° 80824 “José Carlos Mariátegui”. Distrito el Porvenir. Año 2007.* (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de Trujillo. Recuperado de: <http://sd97fc910cc38e4fa.jimcontent.com/download/version/1346556221/module/6172102354/name/AUTOESTIMA.pdf>.

Small, S. (2011). *Desarrollo de las nociones básicas en los niños.* México.