



**ESCUELA DE POSTGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Estrategias lúdicas para mejorar las habilidades  
matemáticas en estudiantes del nivel inicial. Ventanilla  
2015**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Doctor en Educación**

**AUTOR:**

Mgtr. Liliana Rosa Obregón Del Carpió

**ASESOR:**

Dra. Lidia Neyra Huamani

**SECCIÓN**

Educación e Idiomas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Innovaciones Pedagógicas

**PERÚ - 2016**

## **Página del Jurado**

---

**Dra. Flor de María Sánchez Aguirre**

**Presidente**

---

**Dr. John Morillo Flores**

**Secretario**

---

**Dra. Lidia Neyra Huamaní**

**Vocal**

## **Dedicatoria**

A mi padre y maestro Juan Obregón  
Acosta.

### **Agradecimiento**

A la universidad Cesar Vallejo, por dar la oportunidad a los maestros de abrir campos de investigación.

### **Declaratoria de autenticidad**

Yo, Liliana Rosa Obregón del Carpio, estudiante del Programa de Doctorado de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado(a) con DN: 25689927, con la tesis titulada “Estrategias lúdicas para mejorar las habilidades matemáticas en estudiantes del Nivel Inicial. Ventanilla, 2015” declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría
2. 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.
3. La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Lugar y fecha: 15 de noviembre del 2015

Firma.....

Nombres y apellidos: Liliana Rosa Obregón Del Carpio.

DNI: 25689927

## Presentación

Señor presidente

Señores miembros del jurado calificador.

Presento la tesis titulada “Estrategias lúdicas para mejorar las habilidades matemáticas en estudiantes del Nivel Inicial. Ventanilla - 2015”, en cumplimiento con el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el grado de Doctor.

Conscientes que nuestro quehacer como docentes no está limitado sólo al desarrollo de actividades dentro de las aulas sino por lo contrario, se extiende también hacia el campo de la investigación, es que se elabora este estudio en una institución educativa de la Región Callao, a fin de proponer una nueva estrategia para fortalecer las habilidades matemáticas, el cual es una política educativa vigente que el país ha asumido dentro de la misión de lograr la calidad educativa que los estudiantes merecen. Espero que el presente trabajo sirva de referencia para estudios posteriores que puedan abordar con mayor profundidad el problema de esta investigación.

La presente investigación está estructurada en seis capítulos. En el primero se expone la introducción. En el capítulo dos se presenta el marco metodológico. En el tercer capítulo se muestra los resultados. El cuarto capítulo, las conclusiones. Finalizando con las recomendaciones a las que se llegó luego del análisis de las variables del estudio, finalizando con referencias bibliográficas y anexos.

Con el deseo de que la presente investigación contribuya a mejorar la didáctica de los profesores en lo referente a las habilidades matemáticas, hago presente mi trabajo a la consideración del jurado respectivo para que autorice su sustentación y deliberación respectiva.

## Contenido

Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Contenido	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
Resumo	xiii
I. Introducción	xiv
II. Marco metodológico	53
2.1. Variables	54
2.2. Operacionalización de variables	55
2.3. Metodología	57
2.4. Tipos de estudio	57
2.5. Diseño	58
2.6. Población, muestra y muestreo	59
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	61
2.8. Métodos de análisis de datos	64
2.9. Aspectos éticos	64
III. Resultados	65
IV. Discusión	79
V. Conclusiones	83
VI. Sugerencias	86
VII. Referencias	88
VIII. Apéndice	94
Apéndice A. Matriz de consistencia	95

Apéndice B. Matriz de operacionalización de las variable habilidades matemáticas	97
Apéndice C. Instrumentos	98
Apéndice D. Cálculo de confiabilidad	99
Apéndice E. Fichas de validación	100
Apéndice F. Base de datos	103
Apéndice G. Sesiones de aprendizajes	105



## Índice de tablas

Tabla 1:	Operacionalización de la Variable dependiente: habilidades matemáticas	56
Tabla 2:	Operacionalización de la Variable independiente: estrategias lúdicas	57
Tabla 3:	Distribución de la muestra	60
Tabla 4:	Niveles de interpretación de la lista de cotejo para evaluar habilidades matemáticas	63
Tabla 5:	Descripción de la variable habilidades matemáticas	66
Tabla 6:	Descripción de la dimensión Cantidad	68
Tabla 7:	Descripción de la dimensión Forma, movimiento y localización	69
Tabla 8:	Prueba de Shapiro - Wilk para la muestra	70
Tabla 9:	Desarrollo de las habilidades matemáticas en estudiantes de 5 años de la IEI Convenio Beneficencia Villa los Reyes-Ventanilla	72
Tabla 10:	Desarrollo de las habilidades para actuar matemáticamente en situaciones de cantidad en estudiantes de 5 años de la IEI Convenio Beneficencia Villa los Reyes-Ventanilla	75
Tabla 11	Desarrollo de las habilidades para actuar matemáticamente en situaciones de forma, movimiento y localización, en estudiantes de 5 años de la IEI Convenio Beneficencia Villa los Reyes-Ventanilla.	77

## Índice de figuras

Figura 1:	Descripción de la variable habilidades matemáticas	67
Figura 2:	Descripción de la dimensión Cantidad	68
Figura 3:	Descripción de la dimensión Forma movimiento y localización	69
Figura 4:	Diferencia en cuanto al desarrollo de las habilidades matemáticas en estudiantes de 5 años de la IEI Convenio Beneficencia Villa los Reyes-Ventanilla	73
Figura 5:	Diferencia en cuanto al desarrollo de las habilidades para actuar matemáticamente en situaciones de cantidad en estudiantes de 5 años de la IEI Convenio Beneficencia Villa los Reyes-Ventanilla	75
Figura 6:	Diferencia en cuanto al desarrollo de las habilidades para actuar matemáticamente en situaciones de forma, movimiento y localización, en estudiantes de 5 años de la IEI Convenio Beneficencia Villa los Reyes-Ventanilla	78

## Resumen

La investigación titulada “Estrategias lúdicas para mejorar las habilidades matemáticas en estudiantes del nivel inicial. Ventanilla - 2015”, tiene como objetivo general de determinar la eficacia de un programa con estrategias lúdicas para mejorar las habilidades matemáticas en estudiantes de 5 años.

El tipo de investigación es aplicada, el diseño de la investigación es cuasi experimental y el enfoque es cuantitativo. La muestra es de tipo no probabilística compuesta por 50 estudiantes de la IEI Convenio Beneficencia Villa los Reyes, ubicado en el distrito de Ventanilla, Región Callao. Las estrategias lúdicas se concretan en sesiones de aprendizaje utilizando cuentos, canciones, poemas y juegos según los planteamientos de Guerrero (2014). La técnica que se utilizó para medir habilidades matemáticas es la observación y el instrumento de recolección de datos fue la lista de cotejo aplicado a los estudiantes. Para la validez de los instrumentos se utilizó el juicio de expertos y para la confiabilidad del instrumento se utilizó la prueba de Kuder Richardson que determinó que el instrumento tiene coeficiente de confiabilidad de 0.77, el cual significa que existe una alta confiabilidad.

Los resultados indican que tanto el grupo de control como experimental presentan condiciones iniciales similares antes de aplicarse estrategias lúdicas (U-Mann-Whitney=299,500 y  $p=0.788$ ). Sin embargo, luego de aplicarse estrategias lúdicas en las sesiones de aprendizaje se obtiene diferencias entre el grupo de control y experimental (U-Mann-Whitney=200,500 y  $p=0.021$ ). Debido a ello se concluye que un programa donde se utiliza estrategias lúdicas mejora significativamente las habilidades matemáticas de los niños de 5 años que cursan estudios en la IEI Convenio Beneficencia Villa los Reyes, ubicado en el distrito de Ventanilla, Región Callao.

Palabras claves: Estrategias, didácticas, Habilidades, matemáticas, Educación, inicial.

## Abstract

The qualified investigation " playful Strategies to improve the mathematical skills in students of the initial level. Window - 2015 ", it has as general aim to determine the efficiency of a program with playful strategies to improve the mathematical skills in 5-year-old students.

El tipo de investigación es aplicada, el diseño de la investigación es cuasi experimental y el enfoque es cuantitativo. La muestra es de tipo no probabilística compuesta por 50 estudiantes de la IEI Convenio Beneficencia Villa los Reyes, ubicado en el distrito de Ventanilla, Región Callao. Las estrategias lúdicas se concretan en sesiones de aprendizaje utilizando cuentos, canciones, poemas y juegos según los planteamientos de Guerrero (2014). La técnica que se utilizó para medir habilidades matemáticas es la observación y el instrumento de recolección de datos fue la lista de cotejo aplicado a los estudiantes. For the validity of the instruments the experts' judgment was in use and for the reliability of the instrument there was in use Kuder Richardson's test that determined that the instrument has coefficient of reliability of 0.77, which means that a high reliability exists.

Result they indicate that so much the group of control since experimental they present initial similar conditions before there be applying playful strategies (U-Mann-Whitney=299,500 and  $p=0.788$ ). Nevertheless, after playful strategies are applied in the meetings of learning if it obtains differences between the group of control and experimentally (U-Mann-Whitney=200,500 and  $p=0.021$ ). Due to it one concludes that a program where one uses playful strategies improves significantly the mathematical skills of the 5-year-old children that the Kings deal studies in the IEI Agreement Welfare Villa, located in the district of Window, Region Callao.

Key words: didactic ,Strategies, mathematical, skills, initial ,education.

## Resumo

A investigação intitulada "Lúdicas de Estratégias" para melhorar as habilidades matemáticas em estudantes do nível inicial. Janela - 2015", ele/ela tem como objetivo geral de determinar a efetividade de um programa com lúdicas de estratégias melhorar as habilidades matemáticas em 5 estudantes ano-velhos.

O tipo de investigação é aplicado, o desígnio da investigação é quase experimental e o foco é quantitativo. A amostra é de não tipo probabilístico composto por 50 estudantes de IEI Acordo Caridade Vila Reyes, situado no distrito de Janela, Região Callao. O lúdicas de estratégias são resumidos aprendendo sessões que usam histórias, canções, poemas e jogos de acordo com as posições de Guerrero (2014). A técnica que foi usada para medir habilidades matemáticas é a observação e o instrumento de juntar de dados era a lista de comparação aplicou os estudantes. Para a validade dos instrumentos a tentativa de peritos era usada e para a confiança do instrumento o teste de Kuder Richardson era usado que determinou que o instrumento tem coeficiente de confiança de 0.77 que meios que uma confiança alta existe.

O resultado indica isso tanto o grupo de controle e experimental eles apresentam inicial condições semelhantes antes de ser lúdicas de estratégias aplicado (Ou-Mann-Whitney = 299,500 e  $p = 0.788$ ). Porém, depois de ser lúdicas de estratégias aplicado nas sessões de aprendizagem se ele/ela obtém diferenças entre o grupo de controle e experimental (Ou-Mann-Whitney = 200,500 e  $p = 0.021$ ). Devido a isto conclui você que um programa onde é lúdicas de estratégias usado isto melhora as habilidades matemáticas das 5 crianças ano-velhas que estudam em IEI Acordo Caridade Vila Reyes, situado no distrito de Janela significativamente, Região Callao.

Palavras chaves: Estratégias, didáticas, habilidades, matemáticas, educação, inicial.