



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Programa “Pequeños Científicos” para desarrollar la  
indagación científica en los niños de 5 años I.E.I  
“Condevilla Señor I” , San Martín 2016

Tesis optar el grado académico de:  
Maestra en Educación Infantil y Neuroeducación

**AUTOR:**

Br. Bernal Rodríguez Martha Mercedes

**ASESOR:**

Dr. Liza Dubois Paula Viviana

**SECCION:**

Educación e idiomas

**LINEA DE INVESTIGACION:**

Innovaciones Pedagógicas

**PERU- 2016**

**Página del Jurado**

.....

Dr. José Perales Vidarte

**Presidente**

.....

Mg. Patricia Bejarano Álvarez

**Secretaria**

.....

Dr. Paula Viviana Liza Dubois

**Vocal**

### **Dedicatoria**

Dedico la presente investigación a Dios. A mi adorada madre por su apoyo incondicional, por siempre estar a mi lado impulsándome para mejorar cada día.

## **Agradecimiento**

A la Universidad César Vallejo por albergarme durante estos años de estudio.

A los maestros de la escuela de Postgrado de la Universidad Cesar Vallejo por sus conocimientos y experiencia.

A la Dr. Paula Viviana Liza Dubois por su orientación profesional, que hizo posible el desarrollo de este trabajo de investigación

## **Declaratoria de Autenticidad**

Yo: Martha Mercedes Bernal Rodríguez, estudiante de la Escuela de Postgrado, Programa de Maestría en Educación Infantil y Neuroeducación, de la Universidad César Vallejo, identificada con DNI N° 41136689; declaro el trabajo académico titulado: Programa “Pequeños científicos” para desarrollar la indagación científica en niños de 5 años de la I.E.I Condevilla Señor I San Martín, 2016”, presentada en 158 folias para la obtención del grado académico de Magister en Educación Infantil y Neuroeducación, es de mi autoría:

Por tanto, declaro bajo juramento que:

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

Lima 16 de enero 2017

-----  
Br. Martha Mercedes Bernal Rodríguez  
DNI N° 41136689  
Código de Alumno: 6000151275

## Presentación

Señores Miembros del Jurado:

En cumplimiento a las normas establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos para optar el grado de Maestro en Educación, en la Universidad Privada “César Vallejo”, pongo a disposición de los miembros del jurado la tesis:

Programa: “Pequeños Científicos” para desarrollar la indagación científica en niños de 5 años de la I.E.I “Condevilla Señor I “, San Martín 2016.

Los capítulos y los contenidos son:

- I.- Introducción.
- II.- Marco metodológico.
- III.- Resultados.
- IV.- Discusión
- V.- Conclusiones
- VI.- Recomendaciones
- VII.- Referencias

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

La autora.

# Índice

	<b>Pág.</b>
<b>Página de jurado</b>	ii
<b>Dedicatoria</b>	iii
<b>Agradecimiento</b>	iv
<b>Declaración de autenticidad</b>	v
<b>Presentación</b>	vi
<b>Índice</b>	vii
<b>Resumen</b>	x
<b>Abstract</b>	xi
<b>I. Introducción</b>	
1.1 Antecedentes	15
1.2 Fundamentación científica técnica o humanística	17
1.3 Justificación	28
1.4 Problema	30
1.5 Hipótesis	32
1.6 Objetivo	33
<b>II. Marco Metodológico</b>	
2.1 Variable	36
2.2 Operacionalización de variables	37
2.3 Metodología	38
2.4 Tipo de estudio	39
2.5 Diseño	39
2.6 Población, muestra y muestreo	40
2.7 Técnica e instrumento de recolección de datos	41
2.8 Método de análisis de datos	44
2.9 Aspectos éticos	44
<b>III. Resultados</b>	47
<b>IV. Discusión</b>	63
<b>V. Conclusiones</b>	68

<b>VI. Recomendaciones</b>	71
<b>VII. Referencias Bibliográficas</b>	74
<b>ANEXOS</b>	
<b>Anexo 1</b> Matriz de consistencia	77
<b>Anexo 2</b> Instrumento utilizado	82
<b>Anexo 3</b> Validaciones	83
<b>Anexo 4</b> Base de datos	85
<b>Anexo 5</b> Sesiones aplicadas	88
<b>Anexo 6</b> Otros	147

## Lista de Tablas

		Pág.
Tabla 1	Operacionalización de la variable dependiente: precálculo	37
Tabla 2	Distribución de la población	40
Tabla 3	Resultados de validez del instrumento	43
Tabla 4	Resultados de la validez del instrumento	44
Tabla 5	Niveles de comparación entre los resultados del pretest y post test de la indagación	47
Tabla 6	. Niveles de comparación entre los resultados del pretest y post test de dimensión problematizar situaciones de los niños de 5 años.	48
Tabla 7	Niveles de comparación entre los resultados del pretest y post test de la dimensión diseñar estrategias para hacer indagación de los niños de 5 años.	49
Tabla 8	Niveles de comparación entre los resultados del pretest y post test de la dimensión generar y registrar datos e información de los niños de 5 años.	50
Tabla 9	Niveles de comparación entre los resultados del pretest y post test de la dimensión analizar datos o información de los niños de 5 años.	51
Tabla 10	.Niveles de comparación entre los resultados del pretest y post test de la dimensión evaluar y comunicar de los niños de 5 años.	52
Tabla 11	Prueba de Wilcoxon para probar la hipótesis general según rangos y estadísticos de contraste.	53
Tabla 12	Prueba de Wilcoxon para probar la hipótesis 1 según rangos y estadísticos de contraste.	54
Tabla 13	Prueba de Wilcoxon para probar la hipótesis 2según rangos y estadísticos de contraste.	55
Tabla 14	Prueba de Wilcoxon para probar la hipótesis 3 según rangos y estadísticos de contraste.	56
Tabla 15	Prueba de Wilcoxon para probar la hipótesis 4según rangos y estadísticos de contraste.	57
Tabla 16	Prueba de Wilcoxon para probar la hipótesis 5 según rangos y estadísticos de contraste.	59
Tabla 17	Prueba de Wilcoxon para probar la hipótesis 6 según rangos y estadísticos de contraste.	60

## Lista de Figuras

		Pág.
Figura 1	Comparación de los resultados del pretest y post test de la indagación científica de los alumnos de 5 años de la I.E.I. Condevilla Señor I - San Martin de Porres - 2016.	47
Figura 2	Comparación de los resultados del pretest y post test de dimensión problematizar situaciones de los alumnos de 5 años de la I.E.I. Condevilla Señor I - San Martin de Porres - 2016.	48
Figura 3	Comparación de los resultados del pretest y post test de dimensión diseñar estrategias para hacer indagación de los alumnos de 5 años de la I.E.I. Condevilla Señor I - San Martin de Porres - 2016.	49
Figura 4	Comparación de los resultados del pretest y post test de dimensión generar y registrar datos e información de los alumnos de 5 años de la I.E.I. Condevilla Señor I - San Martin de Porres - 2016.	50
Figura 5	Comparación de los resultados del pretest y post test de dimensión analizar datos o información de los alumnos de 5 años de la I.E.I. Condevilla Señor I - San Martin de Porres - 2016.	51
Figura 6	Comparación de los resultados del pretest y post test de dimensión evalúa y comunica de los alumnos de 5 años de la I.E.I. Condevilla Señor I - San Martin de Porres - 2016.	53

## Resumen

El fin de la investigación fue determinar de qué manera la aplicación del Programa “Pequeños Científicos” para desarrollar la indagación científica en niños de 5 años de la I.E.I “Condevilla Señor I, San Martín 2016” .Es una investigación aplicada, como un diseño experimental de nivel preexperimental, en una muestra igual a la población conformada por 25 niños de 5 años.

Luego de aplicar el pretest al grupo se realizaron 10 sesiones del programa “Pequeños Científicos” que se basa en la realización de sesiones de ciencia, después de las 10 sesiones se aplicó el posttest. Para recoger información de la unidad de análisis se utilizó una lista de cotejo, la cual se analizó a través del índice Kuder Richardson 20, obteniéndose como resultado  $Kr_{20}=0,84$ ; los resultados fueron analizados apoyados por el software estadístico SPSS 22 en el cual se aplicó la prueba de Wilcoxon para la comprobación de las hipótesis.

Los resultados muestran que con respecto al contraste de la prueba de hipótesis general, los estadísticos muestran que  $z_c < z_{(1-\alpha/2)}$  ( $-4,389 < -1,96$ ), así mismo el grado de significación estadística  $p < \alpha$  ( $0,000 < 0,05$ ), y en base a los resultados obtenidos de la prueba estadística realizada, se rechaza la hipótesis nula, admitiéndose que la aplicación del Programa “Pequeños Científicos” mejora el desarrollo de la indagación científica en los niños de 5 años I.E.I. Condevilla Señor I, San Martín-2016 (tabla 10).

*Palabras clave:* Desarrollar , Indagación científica..

### Abstract

The purpose of the research was to determine how the application of the "Small Scientists" Program to develop the scientific inquiry in children of 5 years of the IEI "Condevilla Señor I, San Martín 2016". It is applied research, as an experimental design Of preexperimental level, in a sample equal to the population conformed by 25 children of 5 years.

After applying the pretest to the group, 10 sessions of the "Small Scientists" program were held, based on the realization of science sessions, after the 10 sessions the posttest was applied. To collect information from the unit of analysis a checklist was used, which was analyzed through the Kuder Richardson index 20, resulting in  $Kr_{20} = 0.84$ ; The results were analyzed supported by SPS 22 statistical software in which the Wilcoxon test was applied for hypothesis testing.

The results show that with respect to the general hypothesis test, statisticians show that  $z_c < 1$  ( $\alpha=2$ ) ( $-4.389 < -1.96$ ), as well as the degree of statistical significance  $p < \alpha$  (000 000), and based on the results obtained from the statistical test, the null hypothesis is rejected, and the application of the "Small Scientists" Program improves the development of scientific inquiry in children aged 5 years IEI Condevilla Lord I, San Martín-2016 (table 10).

*Keywords:* Develop, Scientific Inquiry .