



**ESCUELA DE POSTGRADO**  
**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**Efecto del programa trabajemos juntos sobre las  
habilidades geométricas en estudiantes del sexto grado  
de primaria del Colegio Unión de Ñaña-2014.**

**PARA OBTENER EL GRADO DE:  
MAGISTER EN EDUCACIÓN  
CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA**

**AUTOR:**

**Br. HILDA LÓPEZ CHUQUISTA**

**ASESORA:**

**Dra. GALIA SUSANA LESCANO LÓPEZ**

**SECCIÓN:**

**EDUCACIÓN**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN  
INNOVACIONES PEDAGÓGICA**

**PERÚ -2014**

## **Dedicatoria**

Con mucho cariño va dedicado este trabajo a mi esposo Marcos y mi hija Margarita que son las personas más importantes en mi vida debido a su apoyo incondicional y sus palabras de aliento.

## **Agradecimientos**

A la Universidad César Vallejo y la escuela de Post grado.

A la Dra. Galia Susana Lescano López, por la asesoría y sus pacientes orientaciones en la elaboración de la tesis.

A la Universidad César Vallejo por la oportunidad que me brindó para seguir perfeccionándome.

Al personal directivo, docente y a los estudiantes de estudios generales de la Institución Unión de Ñaña, que en todo momento colaboraron muy gustosos en el desarrollo de la tesis.

## **Presentación**

Señor presidente

Sseñores miembros del jurado

Pongo a vuestra consideración el presente trabajo de investigación titulado: “Efecto del programa trabajemos juntos sobre habilidades geométricas en estudiantes del sexto grado del nivel primaria del colegio Unión de Ñaña – 2014”.

Con lo cual cumplo con lo exigido por las normas y reglamentos de la universidad y la Asamblea Nacional de Rectores para optar el grado de magister en educación, con mención en docencia y gestión educativa.

Es en este contexto en el que se presenta esta investigación, cuyo objetivo es evaluar el efecto del programa Trabajemos juntos sobre el desarrollo de habilidades geométricas con la finalidad de proporcionar una comprensión más profunda acerca de la importancia que tiene el trabajo cooperativo en las actitud de los estudiantes hacia la matemática., con la finalidad de contribuir con herramientas para asegurar el aprendizaje de nuestros estudiantes.

Considero que este trabajo dará origen a posteriores estudios.

# Índice

	<b>Pág.</b>
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Presentación	iv
Índice	v
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	ix
Resumen	x
Abstract	xi
Introducción	xii
<b>CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	
1.1 Planteamiento del problema	16
1.2 Formulación del problema	19
1.2.1 Problema general	17
1.2.2 Problemas específicos	19
1.3 Justificación	20
1.3.1 Justificación teórica	20
1.3.3 Justificación práctica	20
1.3.4 Justificación institucional - social	20
1.4 Limitaciones	20
1.5 Antecedentes	22
1.5.1 Antecedentes internacionales:	20
1.5.2 Antecedentes nacionales	24
1.6 Objetivos	27
1.6.1 General	27
1.6.2 Específicos	27
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	
2.1 Programa “Trabajemos juntos”	30
2.1.1 Descripción del programa	31

2.1.2	Fundamento del programa “Trabajemos juntos”	35
2.1.3	Aprendizaje cooperativo	38
2.1.4	El juego cooperativo	39
2.2	Habilidades geométricas	40
2.2.1	Definiciones	40
2.2.2	Características	41
2.2.3	Fundamento teórico de las habilidades geométricas	41
2.2.4	Dimensiones	47
2.3	Definición de términos básicos	51
<b>CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO</b>		
3.1	Hipótesis	54
3.2	Variables	55
3.2.1	Definición conceptual	55
3.2.2	Definición operacional	55
3.2.3	Operacionalización de las variables	56
3.3	Metodología	57
3.3.1	Tipo de estudio	57
3.3.2	Diseño de estudio	56
3.4	Población y muestra	58
3.4.1	Población	58
3.5	Método de Investigación	59
3.6	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	59
3.6.1	Técnica	58
3.6.2	Instrumentos de recolección de datos	58
3.7	Métodos de análisis de datos	73
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b>		
4.1	Descripción de resultados	65
4.2	Prueba de hipótesis	64
4.3	Discusión	72
<b>CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS</b>		77
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>		80

## **ANEXOS**

Anexo 01: Matriz de consistencia.

Anexo 02: Programa “Trabajemos juntos”

Anexo 03: Fichas de Sesiones de clase

Anexo 04: Cuestionario de habilidades sociales

Confiabilidad

Base de datos

## Índice de tablas

	Página
Tabla 1: Operacionalización de las variables	56
Tabla 2. Juicio de expertos de la variable adaptación	61
Tabla 3. Análisis de ítems de la prueba habilidad geométrica	61
Tabla 4. Valores Alfa de Cronbach para la prueba de habilidad geométrica	62
Tabla 5. Resultados de prueba de bondad de ajuste	64
Comparaciones con la Prueba de Rangos de Wilcoxon: grupo experimental antes de la aplicación del Programa “Trabajemos Juntos”	
Tabla 6.	65
Comparaciones con la Prueba “t” Student: grupo control antes y después de la aplicación del Programa “Trabajemos Juntos”	
Tabla 7.	67
Comparaciones con la Prueba “t” Student: grupo control y grupo experimental antes de la aplicación del Programa “Trabajemos Juntos”	
Tabla 8.	68
Comparaciones con la prueba “U” de Mann-Whitney: grupo experimental y control después de aplicar el Programa “Trabajemos Juntos”	
Tabla 9.	70

## Índice de figuras

	Página
Figura 1: Prisma en tres dimensiones	48
Radio de una circunferencia dentro un cuadrado que se puede apreciar como un rombo.	
Figura 2.	50
Comparaciones del grupo experimental antes y después de la aplicación del Programa “Trabajemos Juntos”	
Figura 3.	66
Comparaciones del grupo control antes y después de la aplicación del Programa “Trabajemos Juntos”	
Figura 4.	67
Comparaciones del grupo control y grupo experimental antes de la aplicación del Programa “Trabajemos Juntos”	
Figura 5.	69
Comparaciones del grupo control y experimental en sus dimensiones después de la aplicación del Programa “Trabajemos Juntos”	
Figura 6.	71
Comparaciones del grupo control y experimental antes y después de aplicar Programa “Trabajemos Juntos”.	
Figura 7.	72

## Resumen

El objetivo de esta tesis es evaluar el efecto del programa Trabajemos Juntos sobre las habilidades geométricas en estudiantes del sexto grado de primaria Colegio Unión de Ñaña – 2014

El diseño de la investigación utilizado fue cuasiexperimental, con pre- y posttest con grupos intactos. La población estuvo constituida por 40 estudiantes de ambos sexos, probabilístico de tipo censal, distribuida en 2 grupos de 20 estudiantes para el grupo experimental y 20 estudiantes para el grupo control, a quienes se les aplicó una prueba escrita mixta de habilidades geométricas, para evaluar su rendimiento académico, antes y después de la aplicación del programa “Trabajemos juntos” elaborado por la propia investigadora.

Los hallazgos indicaron que el grupo experimental mejoró significativamente las habilidades geométricas como efecto de la aplicación del programa “Trabajemos juntos” debido a que se hallaron diferencias significativas ( $p < ,001$ ) en todas las dimensiones se observa que estas diferencias son altamente significativas ( $p < .000$ ).

**Palabras clave:** Programa trabajemos juntos, habilidades geométricas.

## **Abstract**

The objective of this thesis is to evaluate the effect of the program's Work Together geometric skills in students from sixth grade Ñaña College Union - 2014

The research design used was quasi-experimental, pre-and posttest with intact groups. The population consisted of 40 students of both sexes, probabilistic census type, distributed in 2 groups of 20 students in the experimental group and 20 students in the control group, who were all offered a mixed written test of geometric skills to assess their academic performance before and after the implementation of the "work together" prepared by the researcher.

Findings indicated that the experimental group significantly improved geometric skills as a result of the implementation of the "work together" because significant differences ( $p < .001$ ) in all dimensions were found shows that these differences are highly significant ( $p < .000$ ).

**Keywords:** Program work together, geometric skills.