

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSTGRADO

TESIS

**SESIÓN DE CLASE EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LA
GEOMETRÍA PLANA Y ESPACIAL EN EL NIVEL SECUNDARIA
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA N° 3 “NUESTRA
SEÑORA DEL CARMEN” SAN MIGUEL, 2012**

PARA OBTENER EL GRADO DE
MAGÍSTER EN EDUCACIÓN
CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

AUTOR:

Br. EULALIA SOLEDAD BUSTAMANTE TORRES

ASESOR:

DR. ROGER IVÁN SOTO QUIROZ

LIMA – PERÚ

2013

DEDICATORIA

A mi familia

A mi madre Maria Tereza

A mi hijo Angel Eduardo

AGRADECIMIENTO

A Dios, mi creador por guiar mi camino siempre.

A los docentes del Programa de Maestría con mención en Docencia y Gestión Educativa.

Al Dr. Roger Soto Quiroz, por su dedicación, apoyo y exigencia permanente.

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado evaluador, en cumplimiento a las normas establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos para optar el grado de Magister en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa de la Universidad Privada "César Vallejo", dejo a disposición de los miembros del jurado la presente tesis titulada "Sesión de clase en el aprendizaje significativo de la geometría plana y espacial en los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Pública N° 3 Nuestra Señora del Carmen San Miguel, 2012", realizada para obtener el grado de Magister y que sirva de referente para otro trabajo.

Este trabajo de investigación es resultado de la preocupación por el aprendizaje de los estudiantes del nivel secundaria en el campo de la geometría plana y espacial.

Los capítulos y contenidos que se desarrollan son:

Capítulo I : Planteamiento del problema.

Capítulo II : Marco teórico.

Capítulo III : Marco metodológico.

Capítulo IV : Resultados.

Conclusiones y recomendaciones.

Referencias bibliográficas.

Anexos.

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

ÍNDICE

	Página
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Presentación	iv
Índice	v
Lista de tablas	viii
Lista de figuras	ix
Resumen	x
Abstract	xi
Introducción	xii

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema	15
1.2 Formulación del problema	16
1.2.1 Problema general	16
1.2.2 Problemas específicos	16
1.3 Justificación	17
1.4 Limitaciones	18
1.5 Antecedentes	19
1.5.1 Antecedentes internacionales	19
1.5.2 Antecedentes nacionales	20
1.6 Objetivos	24
1.6.1 Objetivo general	24
1.6.2 Objetivos específicos	24

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Sesión de clase	26
2.1.1 Definición de sesión de clase	26
2.1.2 Planificación de una sesión de clase	27
2.1.3 Elementos de una sesión de clase	29
2.1.4 Calidad de una sesión de clase	29

2.1.5 Descripción de la sesión de clase	30
2.2 Aprendizaje significativo	31
2.2.1 Definición de aprendizaje significativo	31
2.2.2 Dimensiones del aprendizaje significativo	32
2.2.3 Teorías del aprendizaje	38
2.2.4 Tipos de aprendizaje significativo	40
2.2.5 Procesos del aprendizaje significativo	41
2.3 Definición de términos básicos	42

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Hipótesis	46
3.1.1 Hipótesis general	46
3.1.2 Hipótesis específicas	46
3.2 Variables de investigación	46
3.2.1 Definición conceptual	47
3.2.2 Definición operacional	48
3.3 Metodología	49
3.3.1 Tipo de investigación	49
3.3.2 Diseño de investigación	50
3.4 Población y muestra	51
3.5 Método de investigación	51
3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	52
3.7 Método de análisis de datos	53

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Descripción	56
4.2 Discusión	66
CONCLUSIONES	70
SUGERENCIAS	71
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72

ANEXOS

	Página
Anexo 1: Matriz de consistencia	78
Anexo 2: Instrumento: Cuestionario Pre test	80
Anexo 3: Validación de expertos	86
Anexo 4: Confiabilidad del instrumento	107
Anexo 5: Plan de sesiones	110
Anexo 6: Instrumento: Cuestionario Post test	145
Anexo 7: Base de datos	151

LISTA DE TABLAS

	Página	
Tabla 1	Operacionalización de la variable aprendizaje significativo	42
Tabla 2	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	52
Tabla 3	Resultados de la validación del instrumento	52
Tabla 4	KR20 Kuder Richardson para el cuestionario sobre aprendizaje significativo	53
Tabla 5	Aprendizaje significativo de la geometría plana y espacial en los estudiantes del grupo de control y experimental según pre test y post test	55
Tabla 6	Aprendizaje significativo de la geometría plana y espacial en la dimensión razonamiento de los estudiantes del grupo de control y experimental según pre test y post test	57
Tabla 7	Aprendizaje significativo de la geometría plana y espacial en la dimensión comunicación matemática de los estudiantes del grupo de control y experimental según pre test y post test.	60
Tabla 8	Aprendizaje significativo de la geometría plana y espacial en la dimensión creatividad de los estudiantes del grupo de control y experimental según pre test y post test.	62

LISTA DE FIGURAS

		Página
Figura 1	Esquema del diseño de investigación	50
Figura 2	Aprendizaje significativo de la geometría plana y espacial del grupo de control y experimental según pre test y post test	56
Figura 3	Aprendizaje significativo de la geometría plana y espacial en la dimensión razonamiento del grupo de control y experimental según pre test y post test	59
Figura 4	Aprendizaje significativo de la geometría plana y espacial en la dimensión comunicación matemática del grupo de control y experimental según pre test y post test	61
Figura 5	Aprendizaje significativo de la geometría plana y espacial en la dimensión creatividad del grupo de control y experimental según pre test y post test	64

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como propósito solucionar la indiferencia que existe por parte de los docentes del área de matemática de preparar una apropiada sesión de clase para que los alumnos tengan un aprendizaje significativo en la geometría plana y espacial para que les sirva en el futuro a solucionar problemas de su entorno; es así que surge el problema ¿Cómo una apropiada sesión de clase influye en el aprendizaje significativo de la geometría plana y espacial en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Pública N° 3 “Nuestra Señora del Carmen” San Miguel, 2012?.

En base al problema, el objetivo general es: Determinar la influencia de una apropiada sesión de clase en el aprendizaje significativo de la geometría plana y espacial en los estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Pública N° 3 “Nuestra Señora del Carmen” – San Miguel, 2012.

El diseño de investigación fue experimental y de clase cuasiexperimental donde se aplicó un Pre Test (Motivando) y Post Test (Aprendiendo) a dos grupos: Experimental y de Control, cuyos resultados se evidencian en el capítulo IV a través de las tablas y figuras. La muestra estuvo representada por 50 alumnos de la institución en estudio, 25 para el grupo experimental y 25 para el grupo de control. El instrumento que se aplicó fue un cuestionario.

Palabras claves: sesión de clase, aprendizaje significativo, geometría, razonamiento, comunicación matemática, mapas conceptuales, creatividad.

ABSTRACT

The present research aims to solve the indifference that exists on the part of teachers in the area of mathematics to prepare an appropriate class session for students with significant learning and spatial plane geometry to serve them in the future to solve problems in their environment, so that the problem arises how proper class session significantly influences learning plane geometry and spatial secondary students of School Public N ° 3 "Nuestra Señora del Carmen" San Miguel, 2012?

Based on the problem, the general objective is to determine the influence of appropriate class session on meaningful learning plane geometry and spatial secondary level students of School Public N ° 3 "Nuestra Señora del Carmen" - San Miguel, 2012.

The research design was experimental and quasi-experimental class where we applied a Pre Test (Motivating) and Post Test (Learning) to two groups: experimental and control, the results are evident in Chapter IV through tables and figures. The sample was represented by 50 students of the institution under study, 25 for the experimental group and 25 to the control group. The instrument was a questionnaire was applied.

Keywords: class session, significant learning, geometry, reasoning, mathematical communication, concept maps, creativity.