



ESCUELA DE POSTGRADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

TESIS

**EVALUACIÓN CONTINUA Y EL LOGRO DE COMPETENCIAS
EN EL CURSO DE MATEMÁTICA DEL CICLO
INICIAL DE LA UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS
APLICADAS**

**PARA OBTENER EL GRADO DE:
MAGÍSTER EN EDUCACIÓN**

CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

AUTOR:

Br. DE LA CRUZ SÁNCHEZ, ALEJANDRO WALTER

ASESOR:

Mg. LEÓN FERNÁNDEZ, DINO

LIMA – PERÚ

2013

DEDICATORIA.

Con mi mayor cariño a mis padres Zoilo y Lucía,
quiénes me criaron con todo su amor y
A mi esposa Fabiana y a nuestro hijo Alejandro Jesús,
razón de nuestra existencia
por compartir momentos de dicha y felicidad.

AGRADECIMIENTO

Expresamos nuestro agradecimiento a los señores revisores de la presente tesis, cuyas observaciones permiten mejorar y lograr los propósitos que me he lleva a continuar en la brega.

A nuestras autoridades educativas por el apoyo brindado para hacer realidad este mi anhelo de superación profesional.

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado Evaluador de Tesis de Maestría de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, con el debido respeto, pongo a vuestra consideración la presente tesis titulada: Evaluación continua y el logro de competencias en el curso de Nivelación de Matemática del ciclo inicial de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Año 2010, que constituye un requisito para optar el grado de magister en educación con mención en docencia y gestión educativa, esperando satisfaga las expectativas y calidad de exigencia de nuestra Escuela de Posgrado.

Se desarrollan los siguientes capítulos:

Problema de investigación, marco teórico, marco metodológico y resultados.

ÍNDICE

| | Página |
|--------------------|--------|
| Dedicatoria | ii |
| Agradecimiento | iii |
| Presentación | iv |
| Índice | v |
| Índice de figuras | viii |
| Índice de tablas | x |
| Resumen en español | xii |
| Abstract | xiii |
| Introducción | xiv |

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

| | | |
|------|-----------------------------|----|
| 1.1 | Planteamiento del problema | 17 |
| 1.2. | Formulación del Problema | 20 |
| | 1.2.1 Problema general | 20 |
| | 1.2.2 Problemas específicos | 20 |
| 1.3 | Justificación | 21 |
| 1.4 | Limitaciones | 23 |
| 1.5 | Antecedentes | 23 |
| 1.6 | Objetivos | 26 |
| | 1.6.1 General | 26 |
| | 1.6.2 Específicos | 26 |

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

| | | |
|-----|---|----|
| 2.1 | La educación superior universitaria y el contexto del estudio | 29 |
| | 2.1.1 La educación y el nivel universitario en el sistema educativo peruano | 29 |

| | | |
|-------|--|----|
| 2.1.2 | El contexto de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas | 31 |
| 2.2 | El sistema de evaluación continua en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas | 34 |
| 2.2.1 | Naturaleza de la evaluación educativa | 34 |
| 2.2.2 | El sistema de evaluación continua desarrollado en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas | 38 |
| 2.3 | Logro competencias curso de Nivelación de Matemática del ciclo inicial | 55 |
| 2.3.1 | El plan de estudios de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas | 55 |
| 2.3.2 | Aspectos que comprende el curso de Nivelación de Matemática del ciclo inicial | 58 |
| 2.4 | Definición de términos básicos | 61 |

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

| | | |
|-------|---|----|
| 3.1 | Hipótesis | 81 |
| 3.1.1 | Hipótesis general | 81 |
| 3.1.2 | Hipótesis específicas | 81 |
| 3.2 | Variables | 82 |
| 3.2.1 | Definición conceptual | 82 |
| 3.2.2 | Definición operacional | 83 |
| 3.2.3 | Operacionalización de Variables | 84 |
| 3.3 | Metodología | 86 |
| 3.3.1 | Tipo | 86 |
| 3.3.2 | Método | 86 |
| 3.3.3 | Diseño del estudio | 87 |
| 3.3.4 | Población y muestra | 87 |
| 3.3.5 | Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 89 |

| | | |
|-------|-------------------------------|----|
| 3.3.6 | Confiabilidad del instrumento | 90 |
| 3.3.7 | Validez del instrumento | 94 |
| 3.3.8 | Método de análisis de datos | 98 |

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

| | | |
|-------|---|-----|
| 4.1 | Descripción y verificación de hipótesis | 100 |
| 4.1.1 | Descripción de los resultados | 100 |
| 4.2 | Discusión de resultados | 127 |
| | Conclusiones | 132 |
| | Sugerencias | 133 |
| | Referencias bibliográficas | 134 |

ANEXOS

| | | |
|-----------|---|-----|
| Anexo 01: | Prueba de entrada y prueba de salida | 138 |
| Anexo 02: | Carpeta de trabajo experimental | 141 |
| Anexo 03: | Sílabo desarrollado de la asignatura de Nivelación de Matemáticas del ciclo inicial | 142 |
| Anexo 04: | Diseño pedagógico de la asignatura | 151 |
| Anexo 05: | Validación de instrumentos | 157 |
| Anexo 06: | Matriz de consistencia | 179 |
| Anexo 07: | Matriz de base de datos grupo control, prueba de entrada | 181 |
| Anexo 08: | Matriz de base de datos grupo control, prueba de salida | 182 |
| Anexo 09: | Matriz de base de datos grupo experimental, prueba de entrada | 183 |
| Anexo 10: | Matriz de base de datos grupo experimental, prueba de salida | 184 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|-----|
| Figura 01: Desarrollo de clase en Nivelación de Matemática 2010 | 42 |
| Figura 02: Estructura de la prueba de evaluación continua y habilidades que se miden | 47 |
| Figura 03: Diagrama del experimento | 87 |
| Figura 04: Grupo de estudio: Número de alumnos del grupo de control y experimental | 89 |
| Figura 05: Análisis comparativo de las pruebas de entrada | 102 |
| Figura 06: Análisis comparativo de las pruebas de salida | 104 |
| Figura 07: Análisis cualitativo del grupo de control: Prueba de entrada | 105 |
| Figura 08: Análisis cualitativo del grupo de control: Prueba de salida | 106 |
| Figura 09: Análisis cualitativo del grupo de experimental: Prueba de entrada | 107 |
| Figura 10: Análisis cualitativo del grupo de experimental: Prueba de salida | 108 |
| Figura 11: Gráfico QQ normal de prueba de entrada para el grupo experimental | 109 |
| Figura 12: Gráfico QQ normal de prueba de entrada para el grupo de control | 110 |
| Figura 13: Gráfico QQ normal de prueba de salida para el grupo de control | 111 |
| Figura 14: Gráfico QQ normal de prueba de salida para el grupo experimental | 111 |
| Figura 15: Determinación de la zona de rechazo de la hipótesis nula | 114 |
| Figura 16: Determinación de la zona de rechazo de la hipótesis nula | 116 |

| | |
|---|-----|
| Figura 17: Determinación de la zona de rechazo de la hipótesis nula | 118 |
| Figura 18: Determinación de la zona de rechazo de la hipótesis nula | 121 |
| Figura 19: Determinación de la zona de rechazo de la hipótesis nula | 123 |
| Figura 20: Determinación de la zona de rechazo de la hipótesis nula | 126 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | | |
|-----------|---|-----|
| Tabla 01: | Matriz de habilidades de la prueba de entrada y/o salida | 51 |
| Tabla 02: | Contenidos/habilidades del área de matemática | 58 |
| Tabla 03: | Tipos de evaluación | 66 |
| Tabla 04: | Operacionalización de la variable independiente: Evaluación Continua | 84 |
| Tabla 05: | Operacionalización de la variable dependiente: Logro de competencias cognitivas y procedimentales en el curso de Nivelación de Matemática | 85 |
| Tabla 06: | Población del estudio | 87 |
| Tabla 07: | Muestra del estudio | 88 |
| Tabla 08: | Muestra real del experimento | 88 |
| Tabla 09: | Tabla de categorías para determinar la confiabilidad del instrumento | 90 |
| Tabla 10: | Puntajes por sujetos de la prueba piloto | 93 |
| Tabla 11: | Formación por Competencias Claves. KMO y prueba de Bartlett | 95 |
| Tabla 12: | De la calidad grupal en el interior de cada factor | 96 |
| Tabla 13: | Varianza total explicada | 97 |
| Tabla 14: | Análisis cuantitativo comparativo de la prueba de entrada | 100 |
| Tabla 15: | Análisis cuantitativo comparativo de la prueba de salida | 102 |
| Tabla 16: | Análisis cualitativo de grupo control: prueba de entrada | 104 |
| Tabla 17: | Análisis cualitativo de grupo control: prueba de salida | 105 |
| Tabla 18: | Análisis cualitativo del grupo experimental: prueba de entrada | 106 |

| | | |
|-----------|--|-----|
| Tabla 19: | Análisis cualitativo del grupo experimental: prueba de salida | 107 |
| Tabla 20: | Pruebas de normalidad. Prueba de entrada | 109 |
| Tabla 21: | Pruebas de normalidad. Prueba de salida | 110 |
| Tabla 22: | Prueba de muestras independientes | 112 |
| Tabla 23: | Estadísticos de grupo | 114 |
| Tabla 24: | Prueba de muestras independientes | 115 |
| Tabla 25: | Estadísticos de grupo | 116 |
| Tabla 26: | Prueba de muestras independientes | 117 |
| Tabla 27: | Estadísticos de grupo | 119 |
| Tabla 28: | Prueba de muestras independientes | 119 |
| Tabla 29: | Estadísticos de grupo | 121 |
| Tabla 30: | Prueba de muestras independientes | 122 |
| Tabla 31: | Estadísticos de grupo | 124 |
| Tabla 32: | Prueba de muestras independientes | 124 |
| Tabla 33: | Estadísticos de muestras relacionadas | 126 |
| Tabla 34: | Prueba de muestras relacionadas | 127 |

RESUMEN

La presente investigación, tuvo como objetivo “Explicar cómo influye el desarrollo de una estrategia de evaluación continua en el logro de competencias, por los alumnos, del curso de Nivelación de Matemática del ciclo inicial de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas”, y es desarrollada con el propósito de ser sustentada ante la Escuela de Posgrado de la Universidad –César Vallejo- para optar el Grado Académico de Magíster.

En cuanto a la metodología seguida podemos señalar que es una investigación de tipo aplicada, método experimental, diseño cuasi experimental con pre y post test, de dos grupos intactos uno de ellos de control, habiéndose desarrollado el sílabo de la asignatura aplicando la evaluación continua como trabajo experimental; para la recogida de datos se aplicó una prueba de entrada y otra de salida a un total 60 estudiantes, 30 en el grupo experimental y 30 en el grupo de control.

Como conclusión más importante de la investigación, podemos señalar que: “Observando la prueba de entrada el grupo control obtuvo una media de 6.04 y el grupo experimental 6.94, muy inferior a lo regular, se afirmó que el manejo de la materia es deficiente por parte de los alumnos al iniciar este curso y en la prueba de salida el grupo control alcanzó una media de 13.45 y el grupo experimental una media de 16.08, como logro alcanzado. Se encontró como resultado, que el manejo de la materia es adecuado por parte de los alumnos de ambos grupos, se realizó el desarrollo de una estrategia de evaluación continua y el modo cómo influyó positivamente en el logro de competencias, por los alumnos”. Palabras claves: Retroalimentación, evaluación continua, co-evaluación, instrumentos de medición, aprendizaje cooperativo, objetos de aprendizaje, talleres presenciales y asincrónicos, registros.

ABSTRACT

The present investigation (research), It has as aim(lens) " Explain how it influences the development of a strategy of continuous assessment in the achievement of competitions, for the pupils, of the course(year) of mathematics of the initial cycle of the Peruvian University of Sciences Applied ", and is developed by the intention of being sustained before the School of Post degree of the University - Vallejo to stop - to choose Magister's Academic Degree in Sciences of the Education.

As for the followed (consecutive) methodology we can indicate that it is an investigation (research) of type applied, experimental method, I design cuasi experimentally with pre and post test, of two intact groups one of them of control, having developed the syllabus of the subject applying the continuous assessment as experimental work; for the withdrawal of information there applied to itself a test (proof) of entry and other one of exit to a whole 60 students, 30 in the experimental group and 30 in the control group.

As more important conclusion of the investigation(research), we can indicate that: " Observing the test(proof) of entry the group control the average of 6.04 and the experimental group 6.94 as average, very lower than the regular thing, one affirms that the managing of the matter is deficient on the part of the pupils on having initiated this class and in the test(proof) of exit the group control the average of 13.45 and the experimental group 16.08 as average, as reached achievement, steadies itself that the managing of the matter is adapted on the part of the pupils of both groups, makes clear that the development of a strategy of continuous assessment influences in a positive way the achievement of competitions, for the pupils ".

Key words: feedback, co evaluations, continual evaluations, measuring instruments, distance and presencial workshops, registers.