



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Uso de videoconferencia y actitudes hacia la matemática en
estudiantes de Arquitectura de una universidad privada, año
2016

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
Magister en Docencia Universitaria

AUTOR:

Br. Joel Elvys Alanya Beltrán

ASESOR:

Dr. Felipe Guizado Oscco

SECCIÓN

Educación e Idiomas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Enseñanza – Aprendizaje

PERÚ – 2017

Página del Jurado

DRA. GLIRIA MENDEZ ILIZARBE

Presidente

DR. ANGEL SALVATIERRA MELGAR

Secretario

DR. FELIPE GUIZADO OSCCO

Vocal

Dedicatoria

Dedico esta tesis a mis padres que me apoyaron incondicionalmente en la parte moral y económica para poder llegar a ser un profesional.

A mis hermanos que tuvieron unas palabras para mí durante mis estudios

Agradecimiento

Quiero agradecer sinceramente a Jeidy por motivarme, apoyarme y estar a mi lado para hacer posible la conclusión de esta tesis. Especialmente agradezco a mi asesor, Dr. Felipe Guizado Oscoco, por su asesoría siempre dispuesto, por sus ideas y recomendaciones respecto a esta investigación

Declaratoria de autenticidad

Yo, Joel Elvys Alanya Beltrán, estudiante de la Escuela de Postgrado, Maestría en Docencia Universitaria, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima; declaro el trabajo académico titulado “Uso de videoconferencia y actitudes hacia la matemática en estudiantes de Arquitectura de una universidad privada, año 2016”, presentada, en 121 folios para la obtención del grado académico de Magister en Docencia Universitaria, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

- 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.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- 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, diciembre del 2016

Joel Elvys Alanya Beltrán

DNI: 44189695

Presentación

Señor presidente

Señores miembros del jurado calificador

Presento la tesis titulada “Uso de videoconferencia y actitudes hacia la matemática en estudiantes de Arquitectura de una universidad privada, año 2016”, en cumplimiento con el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el grado de Magister.

El estudio de tesis está constituido por ocho capítulos. En el primer capítulo se muestra la introducción. En el segundo capítulo, se muestra el marco metodológico. En el capítulo tercero se presentan los resultados. En el cuarto capítulo, se presenta la discusión y en el quinto las conclusiones a las que se arriban. En el capítulo seis las recomendaciones. Se finaliza con el capítulo siete, en donde se precisan las referencias bibliográficas y el capítulo ocho con los anexos.

Presento esta investigación a consideración del jurado con el propósito de que faculte su sustentación y deliberación respectiva.

El autor

Contenido

	Pág.
Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Contenido	vii
Lista de tablas	ix
Lista de figuras	xi
Resumen	xii
Abstract	xiii
I. INTRODUCCIÓN	14
1.1. Antecedentes	16
Antecedentes internacionales	16
Antecedentes nacionales	18
1.2. Fundamentación científica, técnica o humanística	22
La videoconferencia	22
Actitudes hacia la matemática	37
1.3. Justificación	45
1.4. Problema	47
1.5. Hipótesis	49
1.6. Objetivos	500
II. MARCO METODOLÓGICO	52
2.1. Variables	53
2.2. Operacionalización de variables	53
2.3. Metodología	54
2.4. Tipos de estudio	55
2.5. Diseño	55
2.6. Población, muestra y muestreo	55
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	56
2.8. Métodos de análisis de datos	62
2.9. Aspectos éticos	62

III.	RESULTADOS	63
3.1.	Resultados descriptivos	64
3.2.	Comprobación de hipótesis	75
IV.	DISCUSIÓN	82
V.	CONCLUSIONES	86
VI.	RECOMENDACIONES	89
VII.	REFERENCIAS	91
VIII.	ANEXOS	97
	Anexo 1. Matriz de consistencia	98
	Anexo 2. Instrumentos	100
	Anexo 3. Fichas de validación	104
	Anexo 4. Autorización para realizar encuesta	116
	Anexo 5. Base de datos	117

Lista de tablas

	Página
Tabla 1: Operacionalización de la variable uso de la videoconferencia	53
Tabla 2: Operacionalización de la variable actitudes hacia la matemática	54
Tabla 3: Niveles de interpretación del cuestionario de valoración del uso de la videoconferencia	58
Tabla 4: Niveles de interpretación del cuestionario de actitudes hacia la matemática	60
Tabla 5: Juicio de Expertos para los instrumentos de evaluación	60
Tabla 6: Coeficiente de Fiabilidad de la escalas de medición	61
Tabla 7: Niveles de uso de la videoconferencia	64
Tabla 8: Niveles de actitudes hacia la matemática	65
Tabla 9: Descripción de la relación entre uso de videoconferencia y actitudes hacia la matemática	66
Tabla 10: Niveles de percepción de la competencia matemática	67
Tabla 11: Descripción de la relación entre uso de videoconferencia y percepción de la competencia matemática	68
Tabla 12: Niveles de satisfacción por las matemáticas	69
Tabla 13: Descripción de la relación entre uso de videoconferencia y satisfacción por las matemáticas	70
Tabla 14: Niveles de percepción de utilidad de la matemática	71
Tabla 15: Descripción de la relación entre uso de videoconferencia y percepción de utilidad de la matemática	72
Tabla 16: Niveles de autoconcepto matemático	73
Tabla 17: Descripción de la relación entre uso de videoconferencia y autoconcepto matemático	74
Tabla 18: Correlación de Spearman entre uso de videoconferencia y actitudes hacia la matemática	75
Tabla 19: Correlación de Spearman entre uso de videoconferencia y percepción de la competencia matemática	77

Tabla 20: Correlación de Spearman entre uso de videoconferencia y satisfacción por las matemáticas	78
Tabla 21: Correlación de Spearman entre uso de videoconferencia y percepción de utilidad de las matemáticas	79
Tabla 22: Correlación de Spearman entre uso de videoconferencia y autoconcepto matemático	80

Lista de figuras

	Página
Figura 1: Niveles de uso de la videoconferencia	64
Figura 2: Niveles de actitudes hacia la matemática	65
Figura 3: Descripción de la relación entre uso de videoconferencia y actitudes hacia la matemática	66
Figura 4: Niveles de percepción de la competencia matemática	67
Figura 5: Descripción de la relación entre uso de videoconferencia y percepción de la competencia matemática	68
Figura 6: Niveles de satisfacción por las matemáticas	69
Figura 7: Descripción de la relación entre uso de videoconferencia y satisfacción por las matemáticas	70
Figura 8: Niveles de percepción de utilidad de la matemática	71
Figura 9: Descripción de la relación entre uso de videoconferencia y percepción de utilidad de la matemática	72
Figura 10: Niveles de autoconcepto matemático	73
Figura 11: Descripción de la relación entre uso de videoconferencia y autoconcepto matemático	74

Resumen

En la investigación titulada “Uso de videoconferencia y actitudes hacia la matemática en estudiantes de Arquitectura de una universidad privada, año 2016”, tiene el propósito de determinar la relación entre el uso de la videoconferencia y actitudes hacia la matemática en estudiantes arquitectura.

El tipo de investigación fue básica, el diseño no experimental, transversal y correlacional. La muestra estuvo compuesta por 60 estudiantes matriculados en el curso de Matemática Básica de la carrera de Arquitectura de la Universidad de Ciencias Aplicadas (UPC) durante el año 2016, elegidos en forma no probabilística. La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento para recolectar los datos fue el cuestionario. Con el fin de determinar la validez de los instrumentos se usó el juicio de expertos y la confiabilidad fue calculada utilizando el Coeficiente Alfa de Cronbach siendo el resultado 0.862, en el cuestionario de valoración del uso de la videoconferencia y 0.798 en el cuestionario de actitudes hacia la matemática.

Los resultados hacen concluir que existe relación significativa ($r=0.658$; $p<.05$) entre uso de videoconferencia y actitudes hacia la matemática en estudiantes de Arquitectura, año 2016. Estos resultados indican que a mayor uso de videoconferencia mayores probabilidades de mejorar las actitudes hacia la matemática de los estudiantes que cursan Matemática Básica.

Palabras claves: videoconferencia, actitudes hacia la matemática, educación

Abstract

In the investigation titled videoconference "Use and attitudes toward the mathematics in students of Architecture of a private university, year 2016", he/she has the purpose of determining the relationship between the use of the videoconference and attitudes toward the mathematics in studying architecture.

The investigation type was basic, the design not experimental, traverse and correlacional. The sample was composed by 60 students signed up for the course of Basic Mathematics of the career of Architecture of the University of Applied (UPC) Sciences during the year 2016, elects in non-probabilistic form. The used technique was the survey and the instrument to gather the data it was the questionnaire. With the purpose of determining the validity of the instruments, the trial of experts it was used and the dependability was calculated using the Coefficient Alpha of Cronbach being the result 0.862, in the questionnaire of valuation of the use of the videoconference and 0.798 in the questionnaire of attitudes toward the mathematics.

The results make conclude that significant relationship exists ($r = 0.658$; $p < .05$) between videoconference use and attitudes toward the mathematics in students of Architecture, year 2016. These results indicate that to bigger use of videoconference big probabilities of improving the attitudes toward the mathematics of the students that you/they study Basic Mathematics.

Key words: videoconference, attitudes toward the mathematics, education