

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSTGRADO

TESIS

**USO DE LAS TIC'S Y EL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA
EN LOS ESTUDIANTES DEL V CICLO DEL NIVEL PRIMARIO
DE LA I.E. N° 123 "LOS ÁRBOLES "- SANTA ANITA 2012**

PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAGISTER EN EDUCACIÓN

CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

AUTORES

Br. MONICA ROSARIO ESPINOZA USAQUI

Br. MARLON EDINSON MUÑOZ FLORINDEZ

ASESOR

Mg. MILAGRITOS RODRIGUEZ ROJAS

LIMA – PERÚ

2013

DEDICATORIA

Con mucho amor a nuestra familia, por su apoyo moral e inmenso amor y, que nos animan a seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

A la universidad por su formación profesional para hacer de nosotros profesionales competitivos.

A los docentes por su formación pedagógica.

A nuestros colegas por sus aportes e ideas para hacer realidad el presente trabajo de investigación.

Al PhD. Ing. Oscar Rafael Guillen Valle por habernos podido dar los conocimientos necesarios para lograr conocer y comprender los paradigmas de la investigación científica.

A todos los que apoyaron para concretar nuestra investigación

PRESENTACIÓN

El presente trabajo de investigación titulado USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LAS TIC'S Y EL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL V CICLO DEL NIVEL PRIMARIO DE LA I.E. N° 123 "LOS ÁRBOLES" - SANTA ANITA 2012, tiene como propósito fundamental Determinar la relación entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación y el aprendizaje de la matemática en los estudiantes del V ciclo del nivel primario de la I.E. N° 123 "Los Árboles" – Santa Anita 2012.; en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el grado de Magister en Docencia y Gestión Educativa.

La investigación consta de 4 capítulos: **Capítulo I:** PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN, **Capítulo II.** MARCO TEORICO, **Capítulo III:** MARCO METODOLOGICO, **Capítulo IV.** RESULTADOS, finalmente las conclusiones, sugerencias, además referencias bibliográficas y anexos.

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

Los Autores

INDICE

CONTENIDO	PAG.
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
PRESENTACIÓN.....	iv
INDICE DE TABLAS.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
INTRODUCCIÓN.....	xi
CAPITULO I.....	1
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	2
1.2. Formulación del Problema.....	2
1.2.1. Problema General:.....	2
1.2.2. Problemas específicos:.....	3
1.3. Justificación.....	3
1.3.1. Justificación Social:.....	3
1.3.2. Justificación práctica:.....	4
1.3.3. Justificación teórica:.....	4
1.3.4. Justificación Metodológica:.....	4
1.4. Limitaciones.....	4
1.5. Antecedentes.....	5
1.6. Objetivos.....	9
1.6.1. General.....	9
1.6.2. Específicos.....	9
CAPITULO II.....	11
MARCO TEÓRICO.....	11
2.1. Bases teóricas del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación... 12	
2.1.1. Definición.....	14

2.1.2.	Dimensiones de la variable Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación	17
2.2.	Fundamentos teóricos del Aprendizaje de la Matemática	20
2.2.1.	Definición	21
2.2.2.	Dimensiones de la Variable Aprendizaje de la Matemática	26
2.3.	Definición de términos básicos.....	29
CAPITULO III		32
METODOLOGIA.....		32
3.1.	Hipótesis	33
3.1.1.	Hipótesis General	33
3.1.2.	Hipótesis Específicas.....	33
3.2.	Variables	33
3.2.1.	Definición conceptual.....	33
3.2.2.	Definición Operacional.....	34
3.3.	Metodología.....	36
3.3.1.	Tipo de Estudio	36
3.3.2.	Diseño	36
3.4.	Población y Muestra.....	37
3.5.	Método de Investigación.....	38
3.6.	Técnicas de Recolección de Datos	38
3.7.	Métodos de análisis de datos	40
CAPITULO IV		44
RESULTADOS.....		44
Análisis descriptivo.....		45
4.1.1	Hipótesis específicas	47
4.2.	Discusión.....	50
CONCLUSIONES.....		55
SUGERENCIAS.....		56
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		57

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	58
ANEXOS	63
MATRIZ DE CONSISTENCIA	64
CUESTIONARIO	66
BASE DE DATOS.....	70

INDICE DE TABLAS

	Pág
Tabla 01: Usos de las TIC en la educación	15
Tabla 02: Matriz de operacionalización de la variable Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación	34
Tabla 03: Matriz de operacionalización de la variable aprendizaje de la matemática	35
Tabla 04: Confiabilidad con el total de ítems Resumen del procesamiento de los casos	41
Tabla 05: Estadísticos de fiabilidad	42
Tabla 06: Estadísticos total-elemento de los ítems de las variables: Uso de las TIC's y aprendizaje de la matemática	76
Tabla 07: Descripción del Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los estudiantes del V ciclo del nivel primario de la I.E. N° 123 "Los Árboles" – Santa Anita 2012.	45
Tabla 08: Descripción del Aprendizaje de la Matemática en los estudiantes del V ciclo del nivel primario de la I.E. N° 123 "Los Árboles" – Santa Anita 2012.	46
Tabla 09: Correlación Rho de Spearman entre las variables Uso de las TIC's y el Aprendizaje de la matemática en los estudiantes del V ciclo del nivel primario de la I.E. N° 123 "Los Árboles" – Santa Anita 2012.	47
Tabla 10: Coeficiente de correlación Rho de Spearman entre las variables de estudio por dimensiones en el V ciclo del nivel primario de la I.E. N° 123 "Los Árboles" – Santa Anita 2012	49

RESUMEN

El presente trabajo de investigación, tuvo por objetivo determinar si existe relación entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación y el aprendizaje de la matemática en los estudiantes del V ciclo del nivel primario de la I.E. N° 123 “Los Árboles” – Santa Anita 2012.

La presente investigación es cuantitativa no experimental, la misma que a su vez es transeccional porque los datos se recolectaron en un solo momento y en un tiempo único. Asimismo este estudio es descriptivo correlacional. La población estuvo formada por 152 estudiantes del V ciclo del nivel primario de la I.E. N° 123 “Los Árboles”. La muestra fue probabilística aleatoria simple, de 109 estudiantes.

Se utilizó la técnica de la encuesta, aplicándose un cuestionario de escala tipo Likert a la muestra seleccionada de estudiantes del V ciclo de primaria, sobre las variables tecnologías de la información y comunicación y el aprendizaje de la matemática, y se usó el estadístico de coeficiente de correlación de Spearman.

Los resultados indicaron que existe relación significativa entre las tecnologías de la información y comunicación y el aprendizaje de la matemática en los estudiantes del V ciclo del nivel primario de la I.E. N° 123 “Los Árboles” – Santa Anita 2012.

Palabras claves: tecnologías de la información y comunicación y el aprendizaje de la matemática

ABSTRACT

The present research work has as an objective to determine if there is a relationship between the use of information and communication technologies and mathematics learning in 5th elementary grade math students of I.E. No 123 "Los Arbles" -Santa Anita 2012

This research is quantitative non-experimental, and transeccional because the data was recollected in one single time. Also, this study is descriptive correlational. The population was formed by 152 students of 5th elementary grade of I.E. No 123 "Los Arboles". The sample was simple random probabilistic , of 109 students.

The survey technique was used, applying a questionnaire of Likert type scale to the sample of students, and over the variables: information and communication technologies and math learning, it was used the correlation coefficient of Spearman.

The results show that there is a significant relationship between the information and commuication technologies and mathematics learning in 5th elementary grade students of I.E. No 123 "Los Arboles" Santa Anita 2012

Key Words: Information and communication technologies, mathematics learning