

# **UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

## **ESCUELA DE POSTGRADO**

### **TESIS**

**LOS MEDIOS AUDIOVISUALES Y LAS CAPACIDADES DEL ÁREA  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE EN LOS  
ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE SECUNDARIA DE LA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA *HIPÓLITO UNANUE*, LIMA-  
CERCADO, 2012.**

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

**CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA**

**AUTORA:**

**Br. ROSA ESTHER PAZ ATTO**

**ASESOR:**

**DR. HERNAN CORDERO AYALA**

**LIMA – PERÚ**

**2013**

## **Dedicatoria**

A ti Dios que me diste la oportunidad de vivir y de regalarme una familia maravillosa.

## **Agradecimientos**

A Dios por darme la vida, la inteligencia, la sabiduría y su ayuda en todo momento de mi vida.

A la Universidad César Vallejo, Escuela de Post Grado Sede Lima Norte, por acogerme para seguir desarrollándome como profesional, a los docentes por inculcarme sus conocimientos y apoyarme durante el desarrollo del presente trabajo.

A mis maestros por guiarnos permanentemente por el camino de la investigación, la ética y la superación profesional, en especial a nuestro asesor de tesis Dr. Hernán Cordero Ayala por su dedicación, sencillez y paciencia.

La autora

## Presentación

Sr. Presidente, señores miembros del jurado:

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”, pongo a disposición de los miembros del jurado la presente tesis titulada: Los medios audiovisuales y las capacidades del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa *Hipólito Unanue*, Lima-Cercado, 2012

La investigación consta de IV capítulos estructuralmente interrelacionados en forma secuencial determinados por el reglamento de la Universidad César Vallejo, como son: el capítulo I que trata sobre el Problema de investigación incluyendo el planteamiento del problema, limitaciones, antecedentes y objetivos; el capítulo II corresponde al marco teórico, donde se han tomado conceptos sobre las variables en estudio: Medios audiovisuales y Capacidades del área de ciencia Tecnología y Ambiente con sus respectivas dimensiones e indicadores; el capítulo III trata sobre el marco metodológico, prestando atención a las hipótesis, definición conceptual y operacional de las variables, la metodología, la población, los métodos de investigación, técnicas e instrumentos de recolección de datos y el método que se utilizó para analizarlos; el capítulo IV, se refiere a los resultados de la investigación así como la demostración de las hipótesis; luego se presentará las conclusiones y sugerencias, finalmente en anexos, los instrumentos, la base de datos utilizada, la matriz de consistencia y la operacionalización de las variables.

Espero que el interés y empeño extendido en el desarrollo de esta investigación sea valorada y del mismo modo tendré en cuenta sus apreciaciones que enriquecerán la presente tesis.

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
Agradecimientos	iii
Presentación	iv
Índice	v
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	ix
Resumen	x
Abstract	xi
Introducción	xii
<b>CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>14</b>
1.1 Planteamiento del problema	15
1.2 Formulación del problema	17
1.2.1 Problema general	17
1.2.2 Problemas específicos	17
1.3 Justificación	17
1.4 Limitaciones	19
1.5 Antecedentes	20
1.5.1 Antecedentes internacionales	20
1.5.2 Antecedentes nacionales	21
1.6 Objetivos	24
1.6.1 Objetivo general	24
1.6.2 Objetivos específicos	24
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	<b>25</b>
2.1 Fundamentación de la primera variable: Medios Audiovisuales	26
2.1.1 Definición	26
2.2.1.1 Aspectos etimológicos e históricos	26
2.2.1.2 Aspectos conceptuales	27
2.2.1.3 Funciones didácticas de los medios audiovisuales	27
2.1.2 Dimensiones de los medios audiovisuales	35
2.1.3 Tecnologías de información y comunicación	36

2.1.3.1	Concepto	36
2.1.3.2	Características de las Nuevas Tecnologías (NT)	37
2.1.3.3	Uso de la Nuevas Tecnologías en Educación	41
2.1.4	Clases y características de materiales y medios audiovisuales	44
2.1.4.1	El lugar de los medios audiovisuales	47
2.1.5	Aprendizaje Activo y las Nuevas Tecnologías	48
	A. Teoría del procesamiento de la información:	52
	B. Teorías neurofisiológicas	53
2.2	Fundamentación de la segunda variable: Capacidades del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente	53
2.2.1	Definición	53
2.2.2	Dimensiones de las capacidades del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente	57
	A. Comprensión de la información	57
	B. Indagación y experimentación	58
2.2.2.1	Fundamentos y Propósitos del Área	59
2.2.2.2	El Currículo de Educación Secundaria	61
2.2.2.3	Características deseables de los adolescentes	64
	A. Organización del Área	65
	B. Características Principales del Ciclo de Estudios	66
2.2.2.4	Componentes del Área	67
2.2.2.5	Estrategias para el aprendizaje en el Área de CTA	69
2.3.	Definición de términos básicos	71
	<b>CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO</b>	<b>73</b>
3.1	Hipótesis	74
	3.1.1 Hipótesis general	74
	3.1.2 Hipótesis específicas	74
3.2	Variables de investigación	74
	3.2.1 Definición conceptual	74
	3.2.2 Definición operacional	75

3.3	Metodología	77
3.3.1	Tipo de investigación	77
3.3.2	Diseño de investigación	77
3.4	Población y muestra	78
3.5	Método de investigación	79
3.6	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	80
3.7	Método de análisis de datos	81
	<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b>	84
4.1	Descripción	85
4.2	Prueba de hipótesis	91
4.3	Discusión	94
	CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	97
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	100
	ANEXOS	103
	Anexo 1: Matriz de consistencia	104
	Anexo 2; Matriz de operacionalización	105
	Anexo 3: Instrumento para medir los medios audiovisuales	107
	Anexo 4: Instrumento para medir las capacidades de CTA	109
	Anexo 5: Base de datos	113
	Anexo 6: Consolidado de validación de juicio de expertos	124

	<b>Índice de tablas</b>	<b>Pág.</b>
Tabla 1.	Operacionalización de la V. (X): Medios audiovisuales	75
Tabla 2.	Operacionalización de Variable: (Y): Capacidades de Ciencia, Tecnología y Ambiente.	76
Tabla 3.	Población de estudio.	78
Tabla 4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	80
Tabla 5.	Resultados de la validación de instrumentos.	80
Tabla 6.	Alfa de Cronbach para el instrumento Medios audiovisuales	81
Tabla 7.	Alfa de Cronbach para el instrumento sobre las Capacidades del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.	81
Tabla 8.	Prueba de normalidad de las variables los medios audiovisuales y las capacidades del área CTA.	82
Tabla 9	Resultado de las variables Los medios audiovisuales y las capacidades del área de ciencia, tecnología y ambiente.	85
Tabla 10.	Los medios audiovisuales tienen relación directa con la capacidad de comprensión de información.	87
Tabla 11.	Los medios audiovisuales tienen relación directa con la capacidad de indagación y experimentación.	89
Tabla 12.	Rho de Spearman. Uso de medios audiovisuales y área de ciencia, tecnología y ambiente.	91
Tabla 13.	Rho de Spearman. Los medios audiovisuales tienen relación directa con la capacidad de comprensión de información.	92
Tabla 14.	Rho de Spearman. Los medios audiovisuales tienen relación directa con la capacidad de indagación y experimentación.	93

## Índice de figuras

Pág

Figura 1.	Esquema del diseño de investigación.	78
Figura 2.	Los medios audiovisuales y las capacidades del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en los estudiantes del cuarto grado de secundaria. de la Institución Educativa Hipólito Unanue, Lima - Cercado, 2013.	86
Figura 3.	Los medios audiovisuales tiene relación directa con la capacidad de comprensión de información en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Hipólito Unanue, Lima - Cercado, 2013.	88
Figura 4.	Los medios audiovisuales tiene relación directa con la capacidad de experimentación en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Hipólito Unanue, Lima - Cercado, 2013.	90

## Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación existente entre los medios audiovisuales y las capacidades del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa *Hipólito Unanue*, Lima- Cercado, 2012.

La investigación realizada fue de enfoque cuantitativo, el método general que se utilizó fue el científico, el específico hipotético deductivo, de tipo básica, de nivel correlacional, con un diseño no experimental, de corte transversal. La población estuvo conformada por 140 estudiantes de la Institución Educativa *Hipólito Unanue*, Lima- Cercado, 2012. El muestreo fue censal resultando la totalidad de estudiantes. Se usó la técnica de la encuesta para la recopilación de datos, que hizo uso como instrumentos dos cuestionarios, una para obtener información respecto a los medios audiovisuales y la otra para recoger información sobre las capacidades del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

Los instrumentos de recolección de datos fueron validados por medio del juicio de expertos con un resultado de aplicabilidad y su confiabilidad mediante el Alfa de Cronbach, cuyo valor fue 0,78 para los medios audiovisuales y de 0,76 para las capacidades del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

Los resultados de la investigación demuestran que existe relación directa en el nivel correlación entre los medios audiovisuales y las capacidades del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa *Hipólito Unanue*, Lima- Cercado, 2012.

**Palabras clave:** Medios, audiovisuales, lúdica, motivacional, motivadora, expresiva, evaluadora, capacidad, indagación, experimentación.

## **Abstract**

The present study aimed to determine the relationship between the media and the capabilities of the area of Science, Technology and Environment in the fourth grade students of secondary educational institution Hipólito Unanue, Lima Cercado, 2012.

The research was quantitative approach, the general method used was the scientist, the specific hypothesis testing, basic type, correlational level, with a non experimental, cross sectional study. The population consisted of 140 students of School Hipólito Unanue, Lima Cercado, 2012. Sampling was tract resulting all students. Technique was used to collect the survey data, which made use as instruments two questionnaires, one for information regarding media and the other to collect information on the capabilities of the area of Science, Technology and Environment.

The data collection instruments were validated through expert judgment with a score of applicability and reliability using Cronbach's Alpha, whose value was 0, 78 for audiovisual and 0, 76 for the capabilities of the area of Science , Technology and Environment.

The research results show that there is direct correlation between the level audiovisual and capabilities in the area of Science, Technology and Environment of the fourth grade students of secondary educational institution Hipólito Unanue, Lima Cercado, 2012.

Keywords: media, audiovisual, recreational, motivational, motivational, expressive, evaluative, capacity, inquiry, experimentation.