

# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO ESCUELA DE POSGRADO

### **TESIS**

INFORMÁTICA BÁSICA Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LAS ALUMNAS DE 5TO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO PARTICULAR SANTA URSULA, SAN ISIDRO-2012.

## PARA OBTENER EL GRADO DE: MAGÍSTER EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA

#### **AUTOR**

Br. SEGUNDO OSWALDO PASTOR HUAMÁN

#### **ASESORA**

Dra. ESTERFILIA ALAMA SONO

LIMA - PERÚ

2014

#### Dedicatoria

A mis padres por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser un profesional dedicado a mi carrera.

A mis hijos por ser fuente de mi inspiración y el motivo principal para cumplir todas mis metas y objetivos trazados. A mi esposa por su comprension, tolerancia y apoyo en cada proyecto que emprendía en mi carrera profesional.

### Agradecimiento

El más grande de los agradecimientos a todos mis maestros que me supieron guiar y sembrar la semilla del conocimiento, la investigación y sabiduría.

Un agradecimiento muy sincero para mi asesora Dra. Esterfilia Alama Sono, quien me guío en el desarrollo de mi tesis y que siempre creyó en que podía concluirla.

#### Presentación

#### Señores miembros del Jurado:

El presente estudio de investigación titulado "Informática Básica y Rendimiento Académico en las alumnas del 5to Año de Secundaria del colegio particular Santa Ursula, San Isidro, 2012."; tiene la finalidad de determinar la relación significativa entre el conocimiento de la informática básica y el rendimiento académico en las alumnas del 5to año de secundaria del colegio Particular Santa Úrsula durante el año 2012, en cumplimiento del reglamento de grados y títulos de la universidad "César Vallejo" para obtener el Grado de Maestro en Educación.

La presente investigación corresponde a un trabajo descriptivo correlacional con una variable independiente conocimiento de la informática básica y una variable dependiente rendimiento académico. La investigación consta de IV capítulos estructuralmente interrelacionados en forma secuencial determinados por la universidad César Vallejo en su reglamento, como son: el capítulo I 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 así como las dimensiones e indicadores; el capítulo III trata sobre el marco metodológico, poniendo mucha 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 analizar los datos; 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 se presentan 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 enriquecerá la presente tesis.

# Índice

		Página
Cará	átula	i
Ded	icatoria	ii
Agra	adecimiento	iii
Pres	sentación	iv
Índic	ce	V
Índic	ce de tablas	vi
Índic	ce de figuras	vii
Res	umen	viii
Abst	tract	ix
Intro	oducción	X
CAP	PÍTULO I PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	14
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	18
	1.3.1 Justificación Práctica	18
	1.3.2 Justificación Pedagógica	18
	1.3.3 Justificación metodológica	18
1.4	Limitaciones	19
1.5	Antecedentes	19
	1.5.1 Investigaciones Internacionales	19
	1.5.2 Investigaciones Nacionales	23
1.6	Objetivos	26
	1.6.1 General	26
	1.6.2 Específicos	27
CAP	PÍTULO II MARCO TEÓRICO	28
2.1	Bases Teóricas	28
	2.1.1 Fl Constructivismo	28

	2.1.2 Paradigma histórico-social	34
	2.1.3 El Enfoque Cognitivo	37
2.2	Informática	40
2.3	Evolución de la Informática	41
2.4	Generación de Computadoras	41
	2.4.1 Primera Generación	41
	2.4.2 Segunda Generación	41
	2.4.3 Tercera Generación	42
	2.4.4 Cuarta Generación	43
	2.4.5 Quinta Generación	43
	2.4.6 Sexta Generación	44
2.5	Campos y Aplicaciones de la Informática	45
2.6	Enfoques de la Informática en la Educación	45
2.7	Ofimática	46
2.8	Aplicaciones Informáticas	47
	2.8.1 Procesador de Textos	47
	2.8.2 Hoja de Cálculo	48
	2.8.3 Gestor de Presentaciones	48
	2.8.4 Internet	49
2.9	Origen y Evolución de la Internet	50
2.10	Definición de Internet	51
2.11	Servicios Básicos de Internet	53
2.12	Servicios de Información en Internet	54
2.13	La Página Web	55
2.14	Sociedad de la Información y el Conocimiento	56
2.15	Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)	59
2.16	S Características de las TIC	
2.17	Las Nuevas Tecnologías en la Educación	63
2.18	Integración de las TIC en la educación	64
2.19	Repercusiones de las TIC en la educación.	67
2.20	Uso de las TIC en la enseñanza presencial	70

2.21	1 Rendimiento Académico		72
2.22	Niveles	de Rendimiento Académico	76
	2.22.1	Rendimiento Académico satisfactorio	76
	2.22.2	Rendimiento Académico insatisfactorio	76
2.23	Tipos o	le Rendimiento Académico	76
	2.23.1	Rendimiento Individual	79
	2.23.2	Rendimiento General	79
	2.23.3	Rendimiento específico	79
	2.23.4	Rendimiento Social	79
2.24	Factore	es que influyen en el Rendimiento Académico	80
	2.24.1	Factor Económico	80
	2.24.2	Factor Social	80
	2.24.3	Factores Educativos	80
	2.24.4	Factores Culturales	81
	2.24.5	Factor Psicológico	81
	2.24.6	Factor Biológico	81
2.25	Educad	ción Básica Regular (EBR)	82
2.26	Princip	ios y fines de la educación peruana	83
2.27	7 Fines de la educación peruana		84
2.28	Objetiv	os de la educación básica	85
2.29	Propós	itos de la Educación Básica Regular (EBR)	86
2.30	Escala	s de calificación	86
CAP	TULO II	I MARCO METODOLÓGICO	89
3.1	Hipótes	is	89
	3.1.1 Hi	ipótesis general	89
	3.1.2 Hi	ipótesis específicas	89
3.2	Variable	es	90
	3.2.1	Definición conceptual	90
	lı	nformática Básica	90
	F	Rendimiento Académico	90
	3.2.2	Definición Operacional	90

3.3	Metodología	92	
	3.3.1 Tipo de estudio	92	
	3.3.2 Diseño	93	
3.4	Población y muestra	95	
3.5	Método de investigación	95	
3.6	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	96	
	3.5.1 Técnica	96	
	3.5.2 Instrumento	96	
	3.5.2.1 Ficha técnica para la variable	97	
	3.5.2.2 Ficha técnica para medir la variable	97	
3.6	Métodos de Análisis de datos	98	
CAF	PÍTULO IV RESULTADOS	100	
4.1	Descripción de la muestra	102	
4.2	Prueba de normalidad	102	
4.3	Demostración de hipótesis	103	
	4.3.1 Hipótesis General	103	
	4.3.2 Hipótesis específica 1	105	
	4.3.3 Hipótesis específica 2	107	
	4.3.4 Hipótesis específica 3	109	
	4.3.5 Hipótesis específica 4	111	
4.4	Discusión		
	Conclusiones y Sugerencias	117	
	Referencias Bibliográficas	122	
Ane	exo 01: Matriz de Consistencia	127	
Ane	exo 02: Base de Datos de Informática	131	
Ane	exo 03: Acta de Notas	134	
Ane	nexo 04: Instrumentos de Aplicación 140		

### Índice de Tablas

		Página
Tabla 01	Etapas de desarrollo cognitivo	39
Tabla 02	Categorización del rendimiento académico	90
Tabla 03	Dimensiones de la Informática Básica	91
Tabla 04	Categorización de la variable informática.	92
Tabla 05	Distribución de la población educativa de la Institución	95
Tabla 06	Distribución de los puntajes de la prueba de aplicación	97
Tabla 07	Escala de ponderación en informática	97
Tabla 08	Calificación de juicio de expertos	98
Tabla 09	Variables de la muestra de investigación	102
Tabla 10	Estadístico de Informática y rendimiento académico	102
Tabla 11	Prueba de normalidad Informática básica y rendimiento	102
Tabla 12	Correlación de Informática y rendimiento académico	103
Tabla 13	Análisis descriptivo de informática y Rendimiento	104
Tabla 14	Correlación Ms Word y el rendimiento académico	105
Tabla 15	Análisis descriptivo de Informática y Ms Word	106
Tabla 16	Correlación Ms Excel y el rendimiento académico	107
Tabla 17	Análisis descriptivo de Informática y Ms Excel	108
Tabla 18	Correlación Ms Power Point y el rendimiento académico	109
Tabla 19	Análisis descriptivo de Informática y Ms Power Point	110
Tabla 20	Correlación entre Internet y rendimiento académico	112
Tabla 21	Análisis descriptivo de Internet y rendimiento académico	112

# Índice de Figuras

		Página
Figura 01	Sociedad de la Información	59
Figura 02	Tipos de rendimiento académico	78
Figura 03	Organización de la educación básica regular	83
Figura 04	Escala de Calificación MINEDU	87
Figura 05	Gráfico de informática básica y rendimiento académico	104
Figura 06	Gráfico de Ms Word y rendimiento académico	106
Figura 07	Gráfico de Ms Excel y rendimiento académico	108
Figura 08	Gráfico de Ms Power Point y rendimiento académico	111
Figura 09	Gráfico de Internet y rendimiento académico	113

#### Resumen

El presente trabajo de investigación se planteó para comprobar, si el nivel de conocimiento de la informática básica se relaciona significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes, es por ello que la presente investigación se denomina "Informática básica y rendimiento académico de las alumnas del 5to año de secundaria del colegio particular Santa Úrsula durante el año 2012

El diseño de investigación en el que se enmarca es el descriptivo correlacional, puesto que se han descrito las variables en estudio sin manipular los datos, que fueron recogidos en forma directa de los sujetos en estudio en su ambiente natural, para luego analizarlos y establecer su relación entre sí, la población de estudio estuvo conformada por 66 alumnas del 5to año de secundaria del colegio Santa Ursula y la muestra fue censal incluyéndose a todas las estudiantes en la aplicación de instrumentos. Para la recopilación de datos se utilizó pruebas de aplicación práctica en laboratorio sobre el conocimiento de informática básica que incluye los programas de Word, Excel, Power Point e Internet, el análisis de los datos se realizó con la correlación de Pearson por ser un estadístico que mide datos de distribución normal.

Por lo tanto, se demostró que el nivel de conocimiento de la informática básica si se relaciona significativamente con el rendimiento académico, así mismo en las dimensiones del nivel de conocimiento del procesador de textos Microsoft Word para la elaboración de textos académicos, la hoja de cálculo Ms Excel para el análisis de operaciones matemáticas, el gestor de presentaciones Power Point si existe relación significativa con el rendimiento académico. En la dimensión nivel de conocimiento de la Internet si existe relación moderada alta con el rendimiento académico.

Palabras clave: Informática, Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Power Point, Internet, TIC, Rendimiento Académico.

#### **Abstract**

This research work was raised to check if the level of knowledge of the basic computer is significantly related to the academic performance of students, which is why this research is called "Basic Computer and academic performance of the students of the 5th the particular year of high school St. Ursula in 2012

The research design in which part is the descriptive correlational since described the study variables without manipulating the data, which were collected directly from the study subjects in their natural environment, then analyze and establish its related, the study population consisted of 66 students of the 5th year of secondary school St. Ursula and the sample census was being included all students in the application of instruments. For data collection practical application tests was used in laboratory knowledge of basic computer including programs Word, Excel, Power Point and the Internet, data analysis was performed using Pearson's correlation to be a statistician measured data of normal distribution.

Therefore, it was demonstrated that the level of knowledge of basic computer if significantly related to academic performance, also on the dimensions of the level of knowledge of Microsoft Word processor for writing academic texts, the spreadsheet Ms Excel for analysis of mathematical operations, the Power Point presentation manager if there is significant relationship with academic performance. The level dimension of knowledge of the Internet if there is moderately high relationship to academic performance.

Keywords: Computer, Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Power Point, Internet, ICT Academic Performance.

#### Introducción

Con el presente trabajo de investigación titulado "Informática básica y rendimiento académico de las alumnas del 5to año de secundaria del colegio Particular Santa Úrsula distrito de San isidro – 2012" pretendo dar a conocer a los padres de familia, maestros, autoridades y población en general, si el nivel de conocimiento en informática básica se encuentra relacionados con el rendimiento académico de nuestras alumnas y que a su vez nos sirva como reflexión para el empleo responsable de los medios informáticos y contenidos digitales con que nuestros hijos elaboran sus tareas académicas, solo así encontraremos un verdadero cambio, de nuestros hijos y de la sociedad en general.

De acuerdo a los lineamientos planteados por la escuela de Post grado el esquema bajo el cual se desarrolló la investigación es:

**Capítulo I** problema de investigación el cual abarca el por qué y cómo se realizó la investigación, la formulación de problemas, antecedentes en los cuales me basé, limitaciones que afronté, justificaciones y los objetivos a lograr.

**Capítulo II** Marco teórico en esta parte de la investigación donde se consigna toda la información bibliográfica de las variables desde conceptos, tipos, características, importancia, dimensiones, niveles, entre otros.

**Capítulo III** Marco metodológico encontramos aquí la formulación de hipótesis, definición de las variables con sus dimensiones, tipo de estudio, diseño, población y muestra, método de investigación, técnicas e instrumentos de recolección de datos y métodos del tratamiento y análisis de la información recabada.

**Capítulo IV** Resultados, se refiere al análisis estadístico de la investigación para la cual se utilizó el software SPSS 21, así como la demostración de las hipótesis; luego se presentará las conclusiones y sugerencias, finalmente en anexos se presentan los instrumentos, la base de datos utilizada, la matriz de consistencia y la operacionalización de las variables.