

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
ESCUELA DE POSTGRADO

TESIS

EFFECTOS DEL MÉTODO DE PROYECTOS EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE ELECTRÓNICA BÁSICA EN LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA DEL C.E.B.A. AUGUSTO B. LEGUÍA DEL DISTRITO DE PUENTE PIEDRA.2013.

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

CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

AUTOR

Bach. GUZMAN ALVARO ALEXANDER KONOSUKE

ASESOR

Dr. SEMINARIO LEÓN HUAMÁN QUISPE

LIMA – PERÙ

2014

Dedicatoria

A mis hermanos que fueron el motivo de esfuerzo y superación.

A mis padres por demostrarme el auténtico valor de la vida.

Agradecimiento

Al apoyo familiar incondicional para elaborar el presente trabajo.

A la Institución Educativa Augusto B. Leguía que me facilitó las herramientas para ser factible la investigación.

A los docentes de la escuela de Post Grado de la Universidad Privada Cesar Vallejo - UCV, por el apoyo constante en nuestra formación para obtener el grado de Magister.

Presentación

Señores miembros del jurado examinador

En cumplimiento con los dispositivos vigentes que establece el proceso de graduación de la Universidad César Vallejo, con el fin de optar el grado de Magister en Educación con mención en docencia y gestión educativa, presento la tesis titulada “Efectos del método de proyectos en el aprendizaje significativo de electrónica básica en los estudiantes del cuarto año de educación básica alternativa del C.E.B.A. Augusto B. Leguía del distrito de Puente Piedra.2013.”

En base a una ardua investigación y a la aplicación de los procesos del análisis y construcción de los datos obtenidos, presento esta tesis, esperando que sirva de soporte para investigaciones futuras y nuevas propuestas que contribuyan en el mejoramiento de la calidad educativa, mejor enseñanza y aprendizaje en bienestar de los estudiantes de educación básica alternativa.

El informe está compuesto por cuatro capítulos que son: Capítulo I, Problema de Investigación, Capítulo II, Marco Teórico, Capítulo III, Marco Metodológico, Capítulo IV, Resultados, asimismo se presenta las conclusiones y sugerencias, también, las referencias bibliográficas y anexos.

Índice General

	Página
Portada	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Presentación	iv
Índice general	v
Índice de tablas	xiii
Índice de figuras	ix
Resumen	x
Abstract	xi
Introducción	xii
CAPÍTULO 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 teórica	18
1.3.2. Justificación práctica	18
1.3.3. Justificación metodológica	18
1.4. Limitaciones	19
1.5. Antecedentes	19
1.5.1. Antecedentes internacionales	19
1.5.2. Antecedentes nacionales	22
1.6. Objetivos	23
1.6.1. Objetivo general	23

1.6.2. Objetivos específicos	24
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	25
2.1. Método de proyectos	26
2.1.1. Fundamentos del método de proyectos	27
2.1.2. Antecedentes del método de proyectos	30
2.1.3. Características del método de proyectos	33
2.1.4. Aplicación del programa método de proyectos	34
2.1.5. Fases del método de proyectos	40
2.1.6. Ventajas del método de proyectos	43
2.2. Aprendizaje significativo de electrónica básica	44
2.2.1. El aprendizaje	44
2.2.2. Perspectivas del aprendizaje según algunos autores	47
2.2.3. Estrategias de aprendizaje	50
2.2.4. Factores que inciden en el aprendizaje	53
2.2.5. Teoría del aprendizaje significativo	58
2.2.6. Tipos de aprendizaje significativo	60
2.2.7. Condiciones para un aprendizaje significativo	62
2.3. Definición de términos básicos	64
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	65
3.1. Hipótesis	66
3.1.1. Hipótesis general	66
3.1.2. Hipótesis específicas	66
3.2. Variables	66
3.2.1. Definición conceptual	67
3.2.2. Operacionalización de variables	70
3.3. Metodología	73

3.3.1. Tipo de Investigación	73
3.3.2. Diseño de Investigación	74
3.4. Población y Muestra	74
3.5. Método de investigación	77
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	78
3.7. Método de análisis de datos	81
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	85
4.1. Descripción de los resultados	86
4.1.1. Análisis descriptivo	86
4.2. Prueba de hipótesis	88
4.3. Discusión	99
Conclusiones	102
Sugerencias	104
Referencias bibliográficas	105
Anexos	109
Anexo 1. Matriz de Consistencia	110
Anexo 2. Instrumento del método de proyectos	114
Anexo 3. Programa de aplicación del método de proyectos en electrónica básica.	120
Anexo 4. Carta de Autorización de la investigación	180
Anexo 5. Validación	181
Anexo 6. Base de datos	191
Anexo 7. Evidencias de la investigación	204

Índice de tablas

		Página
Tabla 1	Secuencia de realización de los proyectos electrónicos	42
Tabla 2	Memoria de trabajo y de largo plazo	56
Tabla 3	Operacionalización del método de proyectos	71
Tabla 4	Operacionalidad del aprendizaje significativo de electrónica básica	72
Tabla 5	Niveles de aprendizaje	73
Tabla 6	Población de estudio y muestra	76
Tabla 7	Valoraciones de los jueces sobre consistencia interna	79
Tabla 8	Baremo del aprendizaje significativo de electrónica básica	81
Tabla 9	Resultados de la prueba de bondad de ajuste para las variables de estudio en el pretest del aprendizaje significativo de electrónica básica	83
Tabla 10	Resultados de la prueba de bondad de ajuste para las variables de estudio en el postest del aprendizaje significativo de electrónica básica	83
Tabla 11	El método de proyectos en el aprendizaje significativo de electrónica básica en los estudiantes del cuarto año de educación básica alternativa del C.E.B.A. Augusto B. Leguía del distrito de Puente Piedra-2013 grupo experimental y control: Pos test y pre test	87
Tabla 12	Prueba de hipótesis general, U de Mann Whitney	90
Tabla 13	Prueba de hipótesis específica 1, U de Mann Whitney	92
Tabla 14	Prueba de hipótesis específica 2, U de Mann Whitney	95
Tabla 15	Prueba de hipótesis específica 3, U de Mann Whitney	97

Índice de figuras

		Pagina
Figura 1	Dificultades que plantea el método Montessori	32
Figura 2	Marco para analizar el proceso de enseñanza aprendizaje	51
Figura 3	Método de proyectos en el aprendizaje del área de electrónica de los estudiantes del cuarto año de educación básica alternativa del C.E.B.A. Augusto B. Leguía del distrito de Puente Piedra en el año 2013 grupo experimental y grupo control: Post test y pre test	88
Figura 4	Diferencia en el aprendizaje de electrónica básica de los estudiantes según el pretest y postest	90
Figura 5	Diferencia en la dimensión conceptos de electrónica básica, de los estudiantes del 4 año de educación básica alternativa del grupo de control y experimental según el pretest y postest	93
Figura 6	Diferencia en la dimensión leyes de electrónica básica, grupo de control y experimental según el pretest y postest	95
Figura 7	Diferencia en la dimensión componentes de electrónica básica, de los estudiantes del 4 año de educación básica alternativa del grupo de control y experimental según el pretest y postest	98

Resumen

La investigación consideró como objetivo general determinar los efectos que produce la aplicación del método de proyectos en el aprendizaje significativo de electrónica básica en los estudiantes del cuarto año de educación básica alternativa del C.E.B.A. Augusto B. Leguía del distrito de Puente Piedra en el año 2013. Su propósito está orientado en beneficiar a estudiantes y docentes del cuarto año de educación básica alternativa mediante la aplicación contextualizada del método de proyectos en electrónica básica.

Es una investigación aplicada de diseño cuasi experimental, se trabajó con 160 alumnos que corresponde a la población escolar del cuarto año de educación básica alternativa del C.E.B.A. Augusto B. Leguía del distrito de Puente Piedra en el año 2013. Una muestra intencional de 40 estudiantes; 20 estudiantes para un grupo control y 20 para un grupo experimental; se aplica la experiencia al grupo experimental y luego se recoge la información a través de una prueba objetiva que permite registrar las calificaciones para ser procesados a través del software del SPSS 20 y aplicando la U de Mann-Whitney.

Se concluye que la aplicación del método de proyectos tiene un efecto significativo en el aprendizaje significativo de electrónica básica de los alumnos de cuarto año de educación básica alternativa del C.E.B.A. Augusto B. Leguía del distrito de Puente Piedra en el año 2013; ya que existen diferencias altamente significativas en los rango promedio de los grupos control y experimental en el aprendizaje de electrónica básica, luego de la ejecución del programa en el grupo experimental ($Z = -5,445$ con una $p=000$). En donde el grupo experimental alcanza un mayor puntaje en comparación al grupo control.

Palabras clave: Método de proyectos – Aprendizaje significativo

Abstract

The investigation considered as a general objective to determine the effects that the Driving forward the method of meaningful learning projects in basic electronics in seniors alternative basic education CEBA Augusto B. Leguia Puente Piedra district in the year 2013. Su purpose is oriented to benefit students and teachers of the fourth year of primary education through contextualized alternative method of implementation of projects in basic electronics

Is a quasi-experimental design applied research, we worked with 160 students corresponding to the school population of the fourth year of primary education alternative CEBA Augusto B. Leguia Puente Piedra district in 2013 A purposive sample of 40 students.; 20 students and 20 to a control group for an experimental group; experience is applied to the experimental group and then the information is collected through a questionnaire that records cases to be processed through the SPSS 20 software and applying the Mann-Whitney.

We conclude that application of the project method has a significant effect on meaningful learning basic electronics students in the fourth year of primary education alternative del CEBA Augusto B. Leguia Puente Piedra district in 2013; since there are highly significant differences in means between groups (control and experimental) in learning basic electronics after program implementation in the experimental group ($Z = -5.445$ at $p = 0.000$). Where the experimental group achieved a higher score compared to the control group.

Keywords: Method of projects - Significant learning