



**UNIVERSIDAD NORBERT WIENER
Escuela de Posgrado**

TESIS

**LA ESTRATEGIA DEL USO DE TABLEROS DIGITALES
COMO INSTRUMENTO DE APOYO PEDAGÓGICO,
INCENTIVA AL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL
GRADO SEXTO EN LA ASIGNATURA DE LENGUA
CASTELLANA DEL INSTITUTO EDUCATIVO LEÓN DE
GREIFF DE AGUAZUL 2015**

Para optar el grado académico de:

**Línea de Investigación: MAESTRO EN INFORMÁTICA
EDUCATIVA**

Autores:

**Clara Marcela Buitrago Vivas
Diego Fabián Valencia Fernández**

Lima - Perú

2015

Tesis

La estrategia del uso de tableros digitales como instrumento de apoyo pedagógico, incentiva al aprendizaje de los estudiantes del grado sexto en la asignatura de Lengua Castellana del Instituto Educativo León de Greiff de Aguazul 2015

Línea de investigación:

Evaluación del uso didáctico de las Tic

Asesor

PhD. Sandra Meza

DEDICATORIA

A mis adorados padres, Marcos (q.e.p.d.) y Flor por su esfuerzo y trabajo de vida; a mis maravillosos hijos, Juan Manuel, Juan Pablo, Lauren Mariana y Valery, mi nieta, por ser la razón de existir; a mi querida y bella esposa Clara Marcela por su dedicación, amor y cariño.

Diego Fabián Valencia Fernández

A mi padre... por recordarme en cada palabra y acción, que existe el futuro deseado. A mi madre por su amor y afecto, A la extensión de mi existencia y obra perfecta del amor de Dios y de la naturaleza, mi hija Lauren Mariana. A Diego Fabián, mi incondicional y solidario esposo, por su apoyo inmenso y por soñar a mi lado.

Clara Marcela Buitrago Vivas

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Privada Norbert Wiener de Perú, quien nos abrigó en su programa de Maestría.

A la Fundación Colombiana para el Desarrollo Educativo de Santander – FUDES, por brindarnos esta oportunidad de crecer.

A la Secretaría de Educación de Casanare por su apoyo logístico.

Al Instituto Educativo León de Greiff, por brindarnos los espacios, la guía, los equipos, la información necesaria y lo más valioso, ese talento humano para poder encaminar y enfocar correctamente los lineamientos del tema de nuestra investigación.

A los niños y niñas de grado sexto y a todos aquellos que de una u otra manera intervinieron para hacernos mejores personas.

Clara Marcela Buitrago Vivas

Diego Fabián Valencia Fernández

ÍNDICE

		Pág.
	Portada	i
	Título	ii
	Dedicatoria	iii
	Agradecimiento	iv
	Índice	v
	Resumen	vi
	Abstract	vii
	INTRODUCCIÓN	viii
1.	CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1	Descripción del problema	1
1.2	Identificación y formulación del problema	4
1.2.1	Problema general	4
1.2.2.	Problemas específicos	4
1.3	Objetivo de la investigación	5
1.3.1	Objetivo general	5
1.3.2	Objetivos específicos	5
1.4	Justificación de la investigación	5
1.5	Limitación de la investigación	6
2.	CAPÍTULO 2. MARCO REFERENCIAL	8
2.1	Antecedentes de la investigación	8
2.1.1	Antecedentes nacionales	
2.1.2	Antecedentes internacionales	
2.2	Bases legales	19
2.2.1	Normas Nacionales	19
2.2.2	Normas Internacionales	20
2.3	Bases teóricas	
2.3.1	Variable independiente: uso de tableros digitales	21
2.3.1.1	Dimensión cognitiva	22
2.3.1.1.1	Recursos tecnológicos	25
2.3.1.2	Dimensión procedimental	30
2.3.1.2.1	Saber enseñar: el rol del docente	32
2.3.1.3	Dimensión actitudinal	33
2.3.1.3.1	Las Tic en el ámbito educativo	35
2.3.2	Variable dependiente: aprendizaje de los estudiantes	38
2.3.2.1	Tipos de aprendizaje	38
2.3.2.1.1	Definición de estrategias de aprendizaje	39
2.3.2.2	Dimensión cognitiva	41
2.3.2.3	Dimensión procedimental	44
2.3.2.4	Dimensión actitudinal	45
2.5	Formulación de la hipótesis	48
2.5.1	Hipótesis general	48

	Pág.	
2.5.2	Hipótesis específicas	48
2.6	Operacionalización de variables e indicadores	49
2.7	Definición de términos básicos	51
3.	CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA	53
3.1	Tipo y nivel de investigación	53
3.2	Diseño de la investigación	53
3.3	Fases de la metodología	54
3.4	Población y muestra de la investigación	57
3.5	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	58
3.5.1	Descripción de instrumentos	58
3.5.2	Validación de instrumentos	59
3.5.3	Fiabilidad del instrumento	61
3.6	Técnicas para el procesamiento y análisis de datos	63
4.	CAPÍTULO 4. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	65
4.1	Procesamiento de datos: resultados	65
4.1.1	Resultados obtenidos en la dimensión cognitiva	68
4.1.2	Resultados obtenidos en la dimensión procedimental	70
4.1.3	Resultados obtenidos en la dimensión actitudinal	72
4.2	Prueba de hipótesis	74
4.2.1	Prueba de normalidad de Shapiro Wilk	75
4.2.1.1	Prueba de Mann Whitney	76
4.2.1.1.1	Prueba no paramétrica ara dimensiones	79
4.3	Discusión de resultados	83
4.3.1	Discusión 1	83
4.3.2	Discusión 2	85
4.3.3	Discusión 3	86
5.	CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	88
5.1	Conclusiones	88
5.2	Recomendaciones	89
	Referencias bibliográficas	91
	Anexos	106

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Instituto Educativo León de Greiff	3
Figura 2. Componente del tablero digital	29
Figura 3. Evolución del concepto de estrategia de aprendizaje con TIC	36
Figura 4. Esquema Metodológico de la Investigación	55
Figura 5. Presentación de frecuencias relativas para la dimensión cognitiva	70
Figura 6. Presentación de frecuencias relativas para la dimensión procedimental	72
Figura 7. Presentación de frecuencias relativas para la dimensión actitudinal	77
Figura 8. Presentación histograma	76

LISTA DE TABLAS

	Pág.	
Tabla 1.	Tipos de objetivos de las dimensiones del aprendizaje	22
Tabla 2.	Organización jerárquica de la estructura cognitiva en el aprendizaje	25
Tabla 3.	Estrategias de Aprendizaje.	37
Tabla 4.	Operacionalización de variables	50
Tabla 5.	Características de la población del IE. León de Greiff	57
Tabla 6.	Consolidado de validación por Expertos – Variable X	61
Tabla 7.	Resumen de los casos –pre observación-	62
Tabla 8.	Estadísticos de fiabilidad –pre observación	62
Tabla 9.	Estadístico de fiabilidad – Pos observación-	63
Tabla 10.	Resumen de casos. Pos-observación	63
Tabla 11.	Estadísticos de fiabilidad –pre observación-	63
Tabla 12.	Estadístico de fiabilidad – Pos observación-	63
Tabla 13.	Escala de medición por criterios	65
Tabla 14.	Relación de frecuencias ficha de observación directa -grupo control-	66
Tabla 15.	Relación de frecuencias ficha de observación directa -grupo Experimental	67
Tabla 16.	Dimensión cognitiva - grupo control	68
Tabla 17.	Dimensión cognitiva -grupo experimental	69
Tabla 18.	Dimensión procedimental - grupo control	71
Tabla 19.	Dimensión procedimental - grupo experimental	72
Tabla 20.	Dimensión actitudinal - grupo control	73
Tabla 21.	Dimensión actitudinal - grupo experimental	73
Tabla 22.	Resumen de procesamiento de casos	75
Tabla 23.	Prueba de normalidad	75
Tabla 24.	Rangos pre ficha de observación	77
Tabla 25.	Estadísticos de contraste	78
Tabla 26.	Rangos post ficha de observación	78
Tabla 27.	Estadísticos de contraste	79
Tabla 28.	Rango cognitivo 1	80
Tabla 29.	Rango cognitivo 2	80
Tabla 30.	Estadísticos de contraste Cognitivo 1	80
Tabla 31.	Estadístico de contraste cognitivo 2	80
Tabla 32.	Rango procedimental 1	81
Tabla 33.	Rango procedimental 2	81
Tabla 34.	Estadístico de contraste procedimental 1	81
Tabla 35.	Estadístico de contraste procedimental 2	81
Tabla 36.	Rango actitudinal 1	82
Tabla 37.	Rango actitudinal 2	82
Tabla 38.	Estadísticos de contraste actitudinal 1	82
Tabla 39.	Estadístico de contraste actitudinal 2	82

RESUMEN

La entrada del siglo XXI trajo consigo el avance tecnológico y la apertura a la globalización educativa en el que se plantea nuevas formas de pensar, actuar y concebir el mundo. De ahí, que la idea de integrar las tecnologías de la información y comunicación –Tic- al currículo; forma parte de la enseñanza – aprendizaje del mundo cambiante. Colombia no ha sido ajena a dichos cambios y demanda desde el Ministerio de Educación Nacional –MEN-, implementar en las instituciones educativas contenidos temáticos soportados en el uso de la tecnología.

La investigación denominada “la estrategia del uso de tableros digitales como instrumento de apoyo pedagógico, incentiva al aprendizaje de los estudiantes del grado sexto en la asignatura de Lengua Castellana del Instituto Educativo León de Greiff de Aguazul 2015”, cuyo objetivo principal del estudio consistió en despertar en los estudiantes competencias educativas que permitieran al educando formarse como un Ser Integral. La población objetivo se centra en los estudiantes de la Institución Educativa León de Greiff con una muestra poblacional conformada por 22 estudiantes del grado sexto, grupo a quienes se les aplicó la *ficha de observación directa* con un contenido de 13 observaciones diseñadas bajo los saberes de las dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal. La aplicación de la recolección de datos estuvo dirigida a los estudiantes pertenecientes al grupo control y grupo experimental; conformado cada uno de ellos por 11 estudiantes. El trabajo de campo se llevó a cabo en dos momentos temporales *-antes y después-*, a fin de lograr datos relevantes que permitieran hallazgos importantes para la investigación; por tanto, haciendo uso del programa estadístico SPSS se aplicó la prueba de Shapiro Wilk para determinar la distribución de normalidad; y la comprobación del experimento a través de la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney. Se concluye, que el uso de la pizarra digital impacta positivamente el proceso de aprendizaje, la avidez, el compromiso y la motivación para adquirir nuevos conocimientos por parte de los estudiantes al igual que incrementa el trabajo colaborativo, la interacción y posibilita la utilización de variados recursos facilitando la comprensión de los temas.

Palabras clave: Estrategia, tableros digitales, apoyo pedagógico, aprendizaje.

ABSTRACT

The entry of the XXI century brought with it the technological advance and the opening to the educational globalization in which new ways of thinking, acting and conceiving the world arise. Hence, the idea of integrating information and communication technologies -Tic- into the curriculum; is part of the teaching - learning of the changing world. Colombia has not been unaware of these changes and demands from the Ministry of National Education (MEN) to implement educational content in thematic institutions supported by the use of technology.

The research called "The strategy of the use of digital boards as a pedagogical support instrument, encourages the learning of sixth grade students in the subject of Spanish Language of the Leon de Greiff Educational Institute of Aguazul 2015", whose main objective of the study consisted in to awaken in the students educational competences that allowed the student to be formed as an Integral Being. The target population is centered on the students of the Educational Institution Leon de Greiff with a population sample made up of 22 students of the sixth grade, group to whom the direct observation sheet was applied with a content of 13 observations designed under the knowledge of the cognitive, procedural and attitudinal dimensions. The application of the data collection was directed to the students belonging to the control group and experimental group; each consisting of 11 students. Fieldwork was carried out at two time points - before and after - in order to obtain relevant data that allowed important findings for research; therefore, using the SPSS the Shapiro Wilk test was applied to determine the distribution of normality; and the verification of the experiment through the non-parametric Mann-Whitney U test. It is concluded that the strategy of using the digital whiteboard positively impacts the learning process, the avidity, the commitment and the motivation to acquire new knowledge on the part of the students as well as increases the collaborative work, the interaction and makes possible the utilization of diverse resources facilitating the understanding of the subjects.

Keywords: Strategy, digital boards, educational support, learning.