“Año de las cumbres mundiales en el Perú”

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS HUMANAS

**MATERIAL EDUCATIVO MULTIMEDIA Y APRENDIZAJE
DEL COSTUMBRISMO PERUANO EN ALUMNOS DEL
CUARTO GRADO DE SECUNDARIA**

TESIS

PRESENTADA POR:

CÁRDENAS VALVERDE, Juan Carlos

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EDUCACIÓN SECUNDARIA

ESPECIALIDAD: INFORMÁTICA Y MATEMÁTICA

CIUDAD INCONTRASTABLE – PERÚ

2008

TUTOR:

Licenciado Antonio Augusto Altamirano Kovaleff

A Jesús e Isidora; vida de razones...

*A Martina, Edgardo, Juan, Willmer,
Olga y Fabiola; razones cristalizadas.*

*A mi esposa **Giovanna**; no hay razón
más hermosa que el amar
inconmensurablemente.*

A Jean y Kimberly; razones por vivir.

Juan Carlos.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación responde a la siguiente interrogante: ¿Qué efectos produce el material educativo multimedia (MEM) en el aprendizaje de **El Costumbrismo Peruano** en alumnos del cuarto grado de secundaria? Objetivo: Determinar los efectos que produce el MEM en el aprendizaje de **El Costumbrismo Peruano** en alumnos del cuarto grado de secundaria. Hipótesis: El MEM **tiene efectos significativos en** el aprendizaje de **El Costumbrismo Peruano** en alumnos del cuarto grado de secundaria. La investigación fue aplicada. Los métodos empleados fueron: Científico; experimental y computarizado con un diseño cuasi experimental. Las técnicas empleadas fueron: Observación y fichaje. Se utilizó la estadística descriptiva e inferencial para el procesamiento de datos. La conclusión es: La aplicación del MEM **tiene efectos significativos** en el aprendizaje de **El Costumbrismo Peruano** en alumnos del cuarto grado de secundaria.

Palabras Clave:

Material Educativo Multimedia, Costumbrismo Peruano, Software Educativo. Felipe Pardo y Aliaga, Manuel Ascencio Segura, Flora Tristán, Adolfo Vienrich.

INTRODUCCIÓN

Señores integrantes del jurado

Presento la investigación: **Material educativo multimedia y aprendizaje del costumbrismo peruano en alumnos del cuarto grado de secundaria**, que se realizó con el objetivo de Obtener el Título Profesional: Licenciado en Educación Secundaria, Especialidad: **Informática y Matemática**.

La iniciamos con la siguiente interrogante: ¿Qué efectos produce el MEM en el aprendizaje de **El Costumbrismo Peruano** en los alumnos del cuarto grado de secundaria? Los objetivos fueron: General: Determinar los efectos que produce el MEM en el aprendizaje de **El Costumbrismo Peruano** en alumnos del cuarto grado de secundaria. Específicos: **a)** Establecer ventajas y desventajas que tiene el Hypertext Markup Lenguaje en la elaboración de **material educativo multimedia** para el aprendizaje de **El Costumbrismo Peruano** en alumnos del cuarto grado de secundaria; **b)** Evaluar el nivel de aprendizaje de la muestra, en el aprendizaje

de El Costumbrismo Peruano antes y después del experimento; c) Comparar resultados del grupo control y experimental después de los resultados. La hipótesis fue: El **MEM tiene efectos significativos en el aprendizaje de El Costumbrismo Peruano** en alumnos del cuarto grado de secundaria. La investigación fue aplicada con un diseño cuasi experimental. Las técnicas empleadas fueron: Observación y fichaje.

Con la finalidad de aplicar el uso de las tecnologías de la información en el aula, se pueden implementar y elaborar diferentes programas educativos que permitan el logro de un conocimiento en los alumnos en el centro educativo. Estos programas poseen versatilidad, colores, vídeos, texto, hipervínculos que permiten, a la larga, interactuar entre varias ventanas a un propio ritmo, de manera independiente y lo mejor, desarrollando la creatividad en el participante.

Para un mejor entendimiento, la investigación posee cuatro capítulos: 1) **Planteamiento del estudio**; 2) **Marco teórico conceptual**; 3) **Metodología del estudio** y 4) **Análisis e interpretación de los resultados**.

Para culminar la investigación presentamos conclusiones, sugerencias, bibliografía y anexos correspondientes. Aquí encontraremos también las sesiones de clase preparadas para el logro del experimento.

Mi gratitud eterna al licenciado Antonio Augusto Altamirano Kovaleff, por las orientaciones del presente trabajo; de igual modo a los catedráticos de la

Especialidad: Informática y Matemática de la Universidad Peruana Los Andes; y a los profesores del colegio Jorge Basadre de Chupaca.

Juan Carlos Cárdenas Valverde

ÍNDICE

PORTADA	i
TUTOR	ii
DEDICATORIA	iii
RESUMEN	iv
INTRODUCCIÓN	v
ÍNDICE	viii

I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. CARACTERIZACIÓN.	15
1.2. OBJETIVOS.	19
1.3. JUSTIFICACIÓN.	19
1.4. DELIMITACIONES.	20
1.5 LIMITACIONES.	21

II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1.	ANTECEDENTES.	22
2.2.	TEORÍAS DEL ESTUDIO.	25
2.2.1.	Aprendizaje Significativo.	25
2.2.2.	Procesamiento de la información.	25
2.3.	BASES CONCEPTUALES.	25
2.3.1.	Material Educativo Multimedia.	25
2.3.2.	Programa Huascarán	28
2.3.3.	Hypertext markup lenguaje.	33
2.3.4.	Aplicación del material educativo multimedia	
	El costumbrismo peruano en la I.E. Jorge Basadre-Chupaca	34
2.3.5.	Aprendizaje de El Costumbrismo Peruano en alumnos del	
	Cuarto grado de secundaria	42
2.3.6.	Institución Educativa “Jorge Basadre” de Chupaca.	43
2.4.	HIPÓTESIS	43
2.5.	VARIABLES.	44
2.6.	ESCALA DE MEDICIÓN DE LAS VARIABLES	44

III

METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

3.1.	TIPO.	45
3.2.	MÉTODO.	45

	10
3.3. DISEÑO.	45
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.	46
3.5. TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.	46
3.6. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN.	52

IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. PRESENTACIÓN.	53
4.2. HOMOGENEIDAD.	79
4.3. VALIDACIÓN ESTADÍSTICA.	81
4.4. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.	82

CONCLUSIONES.

SUGERENCIAS.

BIBLIOGRAFÍA.

ANEXOS.

GRÁFICOS Y FIGURAS

Gráfico N° 01 Ventana principal del Material Educativo Multimedia	
El costumbrismo Peruano	27
Gráfico N° 02 Ventana principal de la página web del Programa	
Huascarán	29
Gráfico N° 03 Relación entre TIC y Educación	31
Gráfico N° 04 Material Educativo Informático	33
Gráfico N° 05 Menú del Material Educativo Multimedia	
El Costumbrismo Peruano	35
Gráfico N° 06 Ventana de contenido, en este caso Representantes:	
Manuel A. Segura: Ña Catita	36
Gráfico N° 07 Ventana de contenido, en este caso Representantes:	
Adolfo Vienrich De la Canal	36
Gráfico N° 08 Flujograma de Aplicación del Material Educativo	
Multimedia en el aula	38
Gráfico N° 09 Resultados según sexo	55
Gráfico N° 10 Resultados según edad	56
Gráfico N° 11 Resultados según procedencia	57
Gráfico N° 12 Resumen de notas obtenidas en la Prueba de Entrada	60
Gráfico N° 13 Resumen de notas obtenidas en la Prueba de Salida	61
Gráfico N° 14 Resultados según sexo	63
Gráfico N° 15 Resultados según edad	64
Gráfico N° 16 Resultados según procedencia	65
Gráfico N° 17 Resumen de notas obtenidas en la Prueba de Entrada	68
Gráfico N° 18 Resumen de notas obtenidas en la Prueba de Salida	69
Gráfico N° 19 Notas de entrada y salida según sexo	
(Grupo experimental)	72

Gráfico N° 20 Notas de entrada y salida según procedencia (Grupo experimental)	74
Gráfico N° 21 Notas de entrada y salida según sexo (Grupo control)	77
Gráfico N° 22 Notas de entrada y salida según procedencia (Grupo experimental)	78
Gráfico N° 23 Región de rechazo y aceptación de hipótesis 1	80
Gráfico N° 24 Región de rechazo y aceptación de hipótesis 2	82

TABLAS Y CUADROS

CUADRO N° 01 Contenidos y niveles de aprendizaje	48
CUADRO N° 02 Niveles de aprendizaje y tipo de reactivos	48
CUADRO N° 03 Escala de calificación de reactivos	48
CUADRO N° 04 Resultado general de la validez por juicio de expertos	50
CUADRO N° 05 Resumen de la validez por juicio de expertos	51
CUADRO N° 06 Datos del grupo control (4to “C”)	54
CUADRO N° 07 Resultados según sexo	55
CUADRO N° 08 Resultados según edad	56
CUADRO N° 09 Resultados según procedencia	57
CUADRO N° 10 Resumen de datos estadísticos grupo control	58
CUADRO N° 11 Resumen de notas obtenidas en la prueba de entrada	59
CUADRO N° 12 Resumen de notas obtenidas en la prueba de salida	60
CUADRO N° 13 Cuadro de datos del grupo experimental (4to “B”)	62
CUADRO N° 14 Resultados según sexo	63
CUADRO N° 15 Resultados según edad	64
CUADRO N° 16 Resultados según procedencia	65
CUADRO N° 17 Resumen de datos estadísticos grupo experimental	66
CUADRO N° 18 Resumen de notas obtenidas en la prueba de entrada	67
CUADRO N° 19 Resumen de notas obtenidas en la prueba de salida	68
CUADRO N° 20 Diferencia de notas y condición final de alumnos (Grupo experimental)	70
CUADRO N° 21 Notas de entrada y salida según sexo (Grupo experimental)	71

CUADRO N° 22 Notas de entrada y salida según procedencia	
(Grupo experimental)	73
CUADRO N° 23 Diferencia de notas y condición final de alumnos	
(Grupo control)	75
CUADRO N° 24 Notas de entrada y salida según sexo	
(Grupo control)	76
CUADRO N° 25 Notas de entrada y salida según procedencia	
(Grupo control)	77

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA.

La dificultad preocupante para el logro, mejoramiento y desarrollo de una capacidad programada por los profesores de los distintos centros educativos de la provincia de Chupaca es, que no cuentan con materiales didácticos y recursos apropiados a su entorno para conseguir el interés necesario en los alumnos, en el dictado de un determinado curso. Y los que existen no están contextualizados a su entorno. Además, en los centros educativos de dicha provincia no se cuentan con material educativo multimedia a falta de una infraestructura física adecuada y el desconocimiento de los docentes de la Institución Educativa “Jorge Basadre” referente al manejo y uso de las computadoras y por ende: la elaboración de materiales educativos multimedia. Este problema se agudiza porque los docentes de dicho plantel han sido capacitados por el **Programa Huascarán** y no hacen eco de los aprendizajes logrados. También podemos advertir que no se está utilizando de manera provechosa el aula de innovaciones pedagógicas del plantel

de acuerdo a las especificaciones sugeridas por dicho Programa; y esto se debe al desconocimiento por parte de la mayoría de docentes en el uso y manejo de recursos informáticos y a la poca dedicación que le ponen para aprender y hacer realidad estos objetivos. Lo correcto es que, se utilice el aula de innovaciones como un ambiente que potencie la creatividad y la productividad del alumno y no como una cabina pública que permita solamente bajar información, chatear, etc; ello repercute para que; los docentes no puedan asumir el rol que les corresponde en el aprendizaje-enseñanza de los diferentes softwares y programas de computación existentes y su curso propiamente.

Este problema se agravó porque el docente capacitador del programa Huascarán; los capacitó en programas: CLIC, Front Page, Power Point, Hypertext Markup Lenguaje y no en programas de ofimática; entonces, si ellos desean enseñar dichos programas, ¿cómo lo podrán hacer si no cuentan con el conocimiento suficiente?

El profesor responsable del **aula de innovaciones pedagógicas** es el único docente que conoce y domina los diferentes programas educativos y éste tiene como una de sus funciones capacitar a los profesores el manejo y elaboración de software educativo; aunque las clases de los profesores deben y tienen que ser de su área y no así del área de computación. Los profesores de aula, son los encargados de otorgar su clase para el logro de una capacidad, destreza y habilidad programada para su área, mas no de computación. Por lo que mencionamos que ellos deben elaborar su propio material educativo multimedia y hacer atractiva, interesante, motivadora y creativa su clase.

Por otro lado, los pocos docentes que conocen los programas Power Point y Clic, elaboraban sus actividades pedagógicas sin tener en cuenta el desarrollo académico de sus alumnos; sólo hacen sus materiales por cumplir con el contenido de la currícula de su área; y los alumnos no se motivan a utilizar los mencionados programas que existen a favor de ellos; pues en Internet, los encuentran mejores aunque no contextualizados.

Gates (2000) menciona que el aprendizaje de la computación debe comenzar con el recurso educativo.

Este recurso será un programa elaborado en un lenguaje de programación que permitirá potenciar el aprendizaje en los estudiantes, desarrollando en ellos, habilidades, destrezas y capacidades. Además de permitir su libertad de acción para que así, el estudiante se sienta cómodo aprendiendo y desarrollándose como persona.

Para lograr resultados, contamos con el Hypertext Markup Language; lenguaje de programación que mayor versatilidad tiene actualmente y los profesores de dicho centro de estudios no lo aprovechan de manera apropiada; a pesar de que los docentes fueron capacitados en dicho lenguaje de programación; gracias al Programa Huascarán.

Este lenguaje de programación sirve para elaborar materiales educativos multimedia; pero nada se está haciendo por utilizarlo; porque no conocen su uso y aplicaciones.

Además permite ser subido de manera inmediata a Internet y poder ser compartido con los cibernautas de todo el mundo.

Debemos tener en cuenta que las actuales corrientes pedagógicas nos guían para que el alumno sea el principal actor de su aprendizaje y el profesor debe estar en la completa capacidad académica de responder por los conocimientos de sus alumnos puesto que a los inicios del tercer milenio, y en una sociedad caracterizada por el desarrollo de la información, la comunicación y el conocimiento; a través de nuevas tecnologías debe estar preparado para este cambio. Lo curioso es que los alumnos ya saben ingresar de manera inmediata a Internet sin tener mayores conocimientos que la curiosidad y deseo de comunicación, y están aplicando con mucha productividad la teoría del procesamiento de la información.

Para realizar este cambio, es preciso que el docente esté capacitado en la manipulación y uso de estos recursos informáticos modernos que son las computadoras; utilizar la metodología apropiada para poder realizar una sesión de aprendizaje para los alumnos y de esta manera estar a la altura de la modernidad.

Por estas razones, se propone la siguiente interrogante: ¿Qué efectos produce el **MEM** en el aprendizaje de **El Costumbrismo Peruano** en alumnos del cuarto grado de secundaria?

1.2. OBJETIVOS.

1.2.1. General.

Determinar los efectos que produce el MEM en el aprendizaje de El Costumbrismo Peruano en alumnos del cuarto grado de secundaria.

1.2.2. Específicos.

- a) Establecer ventajas y desventajas que tiene el hypertext markup language en la elaboración de materiales educativos multimedia para el aprendizaje de El Costumbrismo Peruano.
- b) Evaluar el nivel de aprendizaje de la muestra en el aprendizaje de El Costumbrismo Peruano antes y después del experimento.
- c) Comparar los resultados del grupo control y el grupo experimental después del experimento

1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.

El avance tecnológico actual exige al formador de hoy estar al tanto con los avances científicos y tecnológicos que se suceden en el mundo; en especial en su entorno para sacarle provecho a la modernidad, y esto permite que el docente pueda adentrarse a un mundo globalizado sin dificultad, compartiendo experiencias con los docentes y alumnos de otras latitudes haciendo uso de esta tecnología. Científicamente podemos decir que se da a conocer cómo se realiza un material educativo multimedia; al utilizar nuevos métodos como es el método computarizado; esa es su importancia.

De igual forma incentiva a los profesores a aplicar métodos adecuados de acuerdo a la época de vida vivida.

Además el trabajo servirá como recurso bibliográfico en futuras investigaciones relacionadas a este tema, el mismo que ayudará también como material de consulta a todas las personas interesadas en querer conocer y comprender este tema y en especial el aprendizaje del “Costumbrismo Peruano”.

1.4. DELIMITACIONES.

Las podemos señalar en las siguientes:

1.4.1. Delimitaciones técnicas.

- **Sede:** El experimento se realizó en la I.E. Jorge Basadre-Chupaca.
- **Tiempo:** 12 meses de aplicación.
- **Confortantes:** Constituida por discentes del colegio Jorge Basadre, divididos en un grupo control y experimental.
- **Variables intervinientes:** Procedencia, Sexo y Edad.

1.4.2. Delimitaciones metodológicas.

La metodología aplicada mediante la presente investigación estuvo inmersa gracias al método computarizado y virtual, pues se pretendió vivir la realidad tal cual es mediante el material educativo elaborado en el lenguaje de programación HTML.

1.5. LIMITACIONES.

1.5.1. Limitaciones prácticas.

- La investigación se circunscribe solamente a estudiantes de la I.E. Jorge Basadre-Chupaca; no considera de otros centros educativos.
- Se trabajó con dos grupos del mismo centro educativo.

1.5.2. Limitaciones teóricas.

- La falta de bibliografía especializada y otros estudios iniciales respecto al tema principalmente en nuestro contexto.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. ANTECEDENTES.

2.1.1. Locales.

Fernández (2006) en la tesis **Programas autoinstruccionales computarizados y aprendizaje según estructuras mentales** concluye que dichos programas ayudan de manera inmediata y directa bajo el asesoramiento permanente del docente al elaborar los diferentes programas autoinstruccionales que potenciarán el aprendizaje de los estudiantes, además permite una influencia positiva en el desarrollo de la estructura mental categorial de los estudiantes.

Calderón y Vilcapoma (2002), en la investigación **Programas educativos virtuales en el aprendizaje de la citología en alumnos del tercer grado de secundaria**. Concluyen que estos programas virtuales ayudan de manera positiva y significativa a que los estudiantes aprendan

de manera completa, divertida, lúdica por ser programas atractivos para los estudiantes.

Cárdenas y Huaytalla (2001) en la investigación **Los nuevos caminos de enseñanza** finalizan mencionando que al utilizar los diferentes hardware y software se manera pedagógica, serán estos los nuevos caminos que los estudiantes esperaban.

Bulege y Ureta (2000), en la tesis **El uso del Web e IRC en la enseñanza-aprendizaje, en el Instituto de Educación Superior “Continental” de Huancayo**, manifiestan al culminar su trabajo que estos programas ayudan de manera inmediata en el aprendizaje de la asignatura de Análisis de la Realidad Peruana. Esto aplicado con estudiantes del instituto superior tecnológico Continental de la ciudad incontrastable de Huancayo.

Berrospi y García (1999), en la tesis **El software en multimedia**, concluyen que los programas virtuales como el aplicado en la investigación resulta tener influencia, debido a que los alumnos aprenden de manera participativa en clase.

Castillo y Castro (1997), en la tesis **El Software Bodyworks como medio** concluyen que dicho material está más cerca de las experiencias reales. Así los alumnos pueden aprender interactuando entre ellos.

2.1.2. Nacionales.

Cárdenas y Cristóbal (1998), manifiestan que estos programas ya tienen una intención didáctica, pues se han preparado y elaborado con un

objetivo puntual, que es el aprendizaje directo de un nuevo conocimiento; advirtiéndole además que si no hay control en el uso de los juegos se puede llegar a la dependencia y esto sí sería perjudicial a los estudiantes.

Bedriñana (1998) en el texto **Introducción a la informática educativa**, indica que los programas informáticos están orientados en un primer orden a lo educativo, pues gracias a ello se puede lograr que el alumno se acerque al uso de la tecnología en el aula.

2.1.3. Internacionales.

Bates (1999) manifiesta que es muy importante el conocimiento a partir del uso de la tecnología porque nos ofrecen diferentes beneficios: 1) Presentación de la información variada, 2) Existe diálogo tutorial, 3) Hay simulación y experimentación con modelos y 4) Personalización de los materiales en función al logro significativo y evolutivo del alumno, 5) Se respeta ritmos de aprendizaje y estilos correspondientes.

Poole (2003) en el libro **Tecnología Educativa**, concluye que aprender mediante la computadora ayuda al estudiante a adentrarse en un mundo nuevo que dentro de poco será importante su uso de manera masiva en el aula, además porque está presentado con atributos que atraen y fascinan a los estudiantes.

2.2. TEORÍAS QUE FUNDAMENTAN EL ESTUDIO.

2.2.1. Aprendizaje Significativo.

AUSUBEL (1995) manifiesta que hay aprendizaje significativo si la tarea de aprendizaje puede relacionarse. Esto permite que el estudiante debe y tiene que sentir importancia y un valor significativo en ese algo nuevo y pertinente que tiene ahora en manos, interactuando entre lo que sabe (conocimientos previos) y la interacción de lo que está por aprender.

2.2.2. Procesamiento de la información.

POZO (1994) refiere que esta teoría nos proporciona una concepción constructivista del ser humano. La mente es preparada para que pueda entender aspectos cognitivos de la vida a través de acciones sucesivas y donde el estudiante es el actor principal, pues tiene que cumplir ciertos algoritmos para que puedan lograr objetivos planteados.

2.3. BASES CONCEPTUALES.

2.3.1. Material educativo multimedia.

Programa Huascarán (2004) El Material Educativo Multimedia es empleado como medio didáctico.

A) Generalidades.

a.1. Clasificación.

Marqués (2004) manifiesta que **MEM** se clasifican en: Programas de tutoría, de ejercicios, constructores y herramienta.

a.2 Funciones.

Marqués (2004) menciona que los materiales educativos multimedia tienen las funciones: a) Informativa, b) Instructiva o entrenadora, c) Motivadora, d) Evaluadora, e) Expresivo-comunicativa, f) Metalingüística, g) Lúdica, e h) Innovadora.

a.3. Ventajas.

Poole (2003) manifiesta que las ventajas son: a) Existe una gama inmensa de recursos de enseñanza-aprendizaje, b) Cada participante tiene dominio de dichos recursos, c) Existe una individualización en el aprendizaje personal y d) Existen grupos colaborativos de aprendizaje.

Berrospi (1999) menciona otras ventajas: a) Reconocer la capacidad creativa de los profesores, b) Respetar el ritmo individual de los estudiantes, c) Libertad y creatividad en el aprendizaje, d) Tener visión proyectiva y e) Estimular la acción dinámica y creativa de los estudiantes.

a.4. Desventajas.

- Fracasas en el logro de objetivos y metas planteadas.
- Alto costo de adquisición de computadoras y licencia de los diferentes software para su aplicación.

En la Institución Educativa “Jorge Basadre” de Chupaca se utilizó el Material Educativo Multimedia “El Costumbrismo Peruano”.

Gráfico N° 01

Ventana principal del Material Educativo Multimedia “El costumbrismo Peruano”

El Ministerio de Educación desde hace algunos años ha implementado el Programa Huascarán que rige los aprendizajes, que favorece la educación peruana.

Este Programa orienta los pasos para la elaboración de recursos educativos multimedia, para que puedan ser formulados por los docentes y a su vez aplicarlos con sus alumnos en el curso y/o materia que ellos tienen a cargo.

2.3.2. El programa Huascarán en el Perú.

a.1. Visión.

Acceso a las TIC en educación de manera masiva en todas las instituciones públicas de nuestra patria.

a.2. Misión.

Se resume en la siguiente afirmación: “Integrar las TIC al sistema educativo peruano”. Mediante la innovación, la calidad y el aprovechamiento.

a.3. Objetivos.

- a) Ampliar la cobertura y perfeccionar la calidad de la educación mediante el uso de las TIC y de programas pedagógicos de educación a distancia.
- b) Integrar una plataforma que ayude a mejorar la capacidad comunicativa y de conectividad de las entidades del Estado, de los Centros Educativos y de la comunidad en general, de manera tal que permita optimizar los servicios educativos y desarrollar programas multisectoriales con la participación de Educación, Salud, Agricultura, Defensa Civil.
- c) Desarrollar y proveer recursos especializados en las TIC.
- d) Promover el acceso, la capacitación y el perfeccionamiento en el uso de las TIC con fines educativos.

Gráfico N° 02

Ventana principal de la página web del Programa Huascarán

La visión común de los representantes de los pueblos del mundo, declarada en los principios de la Cumbre de Ginebra en el año 2003, está enfocada en el compromiso de mejorar la sociedad del conocimiento.

Por tanto, el sistema educativo debe prepararse también, entre otras cosas, para una función crucial: convertir la información en conocimiento.

Las TIC se asumen como medios para mejorar significativamente los procesos de aprendizaje y enseñanza. Como ejemplo de estos medios tenemos: la radio educativa, la televisión educativa, la comunicación en formatos digitales, la informática educativa; el uso de la Internet, los software educativos, la robótica electrónica, material educativo en formato VHS, así como la conversión de textos educativos a formato digital para Web, entre otros. Huascarán también promueve la conectividad entre las instituciones educativas usando redes terrestres, soluciones satelitales y otras tecnologías de última generación.

En las instituciones educativas rurales y de zonas de frontera del Perú que no cuentan con fluido eléctrico, se fomenta el uso de energía solar para obtener electricidad. Actualmente, los miles de docentes Huascarán capacitados integran las TIC con creatividad y autonomía en el currículum en las Instituciones Educativas Huascarán.

Para ello, desarrollan diversas **estrategias metodológicas, como los proyectos colaborativos**, formulados de acuerdo a las necesidades e intereses de la comunidad ya planteadas desde el Proyecto Educativo Institucional y atendiendo a la emergencia educativa; además el uso de estrategias que permitan el desarrollo de las diferentes capacidades específicas, de las diferentes áreas que ofrece el currículo peruano.

El Proyecto Huascarán se apoya en los docentes formadores y líderes tecnológicos que ha capacitado para el fortalecimiento y

sostenibilidad del Programa en las diferentes regiones del país. Los docentes del aula de innovación de las Instituciones Educativas Huascarán son los promotores y facilitadores de la integración de las TIC en el proceso educativo en su institución educativa con proyección a la comunidad y éstos han hecho eco de las capacitaciones recibidas.

Para integrar las TIC a la escuela, se sugieren cuatro lineamientos pedagógicos: **Apropiación de las TIC, Integración de las TIC, Aprovechamiento pedagógico y Producción e Innovación con las TIC.**

Gráfico N° 03

Relación entre TIC y Educación

La comunidad peruana reconoce el alcance educativo del Programa Huascarán y se identifica con sus propuestas, tal como lo ejemplifican los convenios suscritos con 192 municipalidades provinciales y distritales de zonas rurales, quienes, por propia iniciativa están equipando los “Centros de Innovación Municipal Huascarán” en toda nuestra patria. Estos centros de aprendizaje con TIC abiertos a la colectividad e implementados tecnológicamente por las municipalidades contarán con conectividad, software educativo, capacitación pedagógica y tecnológica por parte del Programa Huascarán. Con ello, se apoya la formación de un ciudadano acorde con las necesidades y demandas del mundo del siglo XXI.

A través del Portal Huascarán, instituciones educativas públicas, privadas, académicas y la comunidad del Perú y del mundo, accede a diversos contenidos, software educativo, investigaciones e innovaciones desde las necesidades e intereses nacionales. En el Programa Huascarán se busca desarrollar las capacidades necesarias para participar en la Sociedad del conocimiento, por ejemplo: procesar y usar la información, trabajar en equipo, producir y socializar nuevos conocimientos en beneficio de todos los peruanos, en los centros educativos públicos y/o privados de nuestra patria.

Gráfico N° 04
Material Educativo Informático

2.3.3. HyperText Markup Lenguaje (HTML)

a.1. ¿Qué es HTML?

Es un lenguaje de programación que ayuda a elaborar diferentes recursos informáticos.

No olvidemos que el hipertexto permite a su vez interactuar con otras direcciones o enlaces desde una misma página web a través de ventanas, menús o pantalla que nos permitirán la interacción con otras informaciones.

Esta información puede ser a través de vídeos, texto, fotografía, sonidos, que ayudarán a entender la información que es necesario conocer.

a.2. Elaboración de documentos a través del HTML

Elaborar materiales interactivos utilizando lenguaje de programación y presentar un producto terminado se realizó mediante un procesador de textos (en nuestro caso el bloc de notas) y un navegador (explorer).

a.3. Método de trabajo.

Luego de haber ingresado al bloc de notas se inició la elaboración del material educativo multimedia.

(VER ANEXO N° 01: Ficha de Producción del Material Educativo Multimedia, propuesto por el Programa Huascarán)

2.3.4. Aplicación del material educativo multimedia El Costumbrismo Peruano en la Institución Educativa “Jorge Basadre” de Chupaca.

El Material Educativo Multimedia El Costumbrismo Peruano es un material educativo elaborado en el Lenguaje de Programación hypertext markup language y su aplicación permitió el aprendizaje del Costumbrismo Peruano en los alumnos del cuarto grado de secundaria. Está compuesto por una ventana principal, barra de menús en el que encontraremos: FECH-UPLA, Generalidades, Representantes y Contactos. Cada una de

estas ventanas a su vez contiene otras sub ventanas con información pertinente sobre el Costumbrismo Peruano.

Gráfico N° 05

Menú del Material Educativo Multimedia EL Costumbrismo Peruano

Una vez conocido la pantalla principal, exploraremos la ventana

Esta ventana MENÚ está conformada por:

FECH-UPLA, que contiene una presentación.

Generalidades:

Aquí encontraremos los conceptos generales del Costumbrismo Peruano. Como:

Contexto, Concepto, Vertientes y Características.

Representantes:

En esta ventana encontraremos a los representantes más importantes de esta corriente literaria, como:

* Manuel Ascencio Segura y Cordero.

* Felipe Pardo y Aliaga.

* Flora Celestina Teresa Enriqueta Tristán Moscoso.

* Adolfo Vienrich De la Canal.

A su vez, en cada una de las ventanas de representantes tenemos fragmentos de sus obras más importantes y representativas como material de apoyo al alumno.

Esta información responde a los conocimientos mínimos necesarios para aprender y desarrollar la literatura peruana, en nuestro caso, el Costumbrismo Peruano.

Conocer el Costumbrismo, es conocer las costumbres de aquel tiempo con la finalidad que todo tiempo es mejor y tiene el beneficio de dar los lineamientos que debemos mejorar.

Gráfico N° 06
Ventana de contenido, en este caso Representantes:
Manuel A. Segura: Ña Catita

Gráfico N° 07
Ventana de contenido, en este caso Representantes:
Adolfo Vienrich De la Canal

Para su aplicación en el aula se tuvo; además en consideración los siguientes pasos:

1. Motivación.

Al equipo de estudiantes se le motivó con estrategias variadas para organizar grupos de trabajo y poder trasladarnos al aula de innovaciones.

2. Traslado al AIP.

Los estudiantes se trasladan desde el salón de clase hasta el aula de innovaciones pedagógicas que se ubica en otro pabellón, previamente organizados, para ello los alumnos debían mostrar higiene en las manos, cabello corto para los varones, recogido para las mujeres y no llevar ningún alimento que pueda ser digerido en el aula correspondiente, para evitar contaminación ambiental y salvaguardar los equipos y maquinarias que está en la sala.

3. Aplicación del Material Educativo Multimedia.

Considerando la teoría del procesamiento de la información se siguieron seis pasos, que explicamos a continuación:

Gráfico N° 08

Flujograma de Aplicación del Material Educativo Multimedia en el aula

Una vez ya, ubicados en el aula de innovación pedagógica, para realizar la aplicación del Material Educativo Multimedia en el aula, se siguieron los siguientes pasos:

Aplicación 1: OBSERVACIÓN.

El docente ejemplifica y explica los pormenores para ingresar al Material Educativo Multimedia El Costumbrismo Peruano, de tal manera que los alumnos observarán dicho proceso para luego replicarlo.

Aplicación 2: EXPLORACIÓN.

Una vez ya observado el material educativo multimedia El Costumbrismo Peruano, el docente solicita a los estudiantes a que ingresen de manera voluntaria (solos), evolutivamente a las diferentes ventanas y enlaces que tiene la pantalla Menú, con la finalidad de explorar dicho material en beneficio del conocimiento de un determinado tema, indicado por el docente.

Aplicación 3: EJEMPLIFICACIÓN.

El investigador ingresó ahora a lo que es un ejemplo de información respecto a mostrarles la fotografía de uno de los representantes de “El Costumbrismo Peruano” y los alumnos observaron atentamente.

Observaron, exploraron y ahora ellos (los alumnos) interactúan con la información propuesta.

Aplicación 4: ESTUDIO PROGRAMADO.

De acuerdo a la sesión de clase y gracias a la fotografía de uno de los autores representantes del costumbrismo peruano, se ingresa de manera oportuna y completa con la finalidad de estudiar a este representante: biografía, producción literaria. Así se repitió de acuerdo a la sesión con cada representante de esta corriente literaria.

Aplicación 5: REPETICIÓN.

Como se observó los pasos iniciales para la revisión y exploración del material educativo multimedia tratado, ahora los alumnos hacen suyo dicho acceso, es decir, ingresan de manera oportuna y personalizada repitiendo los pasos ejecutados por el docente, con el fin de seguir comprendiendo y mejorando para el conocimiento de dicho programa didáctico.

Aplicación 6: EVALUACIÓN.

Una vez logrado el acceso, exploración y estudio del tema a tratar hoy, se evaluará dicho contenido mediante una prueba rápida.

4. Elaboración de un esquema gráfico para exposición.

En esta parte los alumnos construyeron los organizadores visuales, resumiendo la información consultada en la pantalla con la finalidad de que se quede gráficamente en la mente y cerebro del estudiante. La evaluación de dicho organizador se realizará mediante una lista de cotejo preparada para dicho fin.

5. Exposición.

Cada organizador gráfico logrado por el grupo de alumnos será expuesto por un representante de cada equipo. Esto, con la finalidad de conocer el resumen elaborado por parte de los alumnos.

6. Evaluación.

Utilizando la lista de cotejo mencionada para evaluar un organizador visual, se hizo aplicación de lo ya conocido y los mismos alumnos fueron los que evaluaron dicho proceso. Lo mismo sucede con la expresión oral de la exposición presentada. La calificación en ambos casos fue vigesimal, es decir de 0 a 20.

7. Retroalimentación.

Tomar decisiones de manera rápida implica ser un observador acucioso; es decir, se debe y puede retroalimentar si los alumnos lo necesitaban, por ello, a partir de dicha observación, en alguna clase se ha realizado la retroalimentación con el fin de que quede en el alumno el conocimiento planificado.

8. Extensión.

Para que la información y conocimiento quede de manera plena en el estudiante, se dejaron trabajos de extensión y así se aseguró y consolidó el tema conocido.

2.3.5. Aprendizaje de El Costumbrismo Peruano en alumnos del cuarto grado de secundaria.

Se presenta un brevísimo contexto histórico y literaria de esta corriente literaria. El costumbrismo Peruano es una corriente intermedia entre el neoclasicismo y el romanticismo.

a.1. Características del costumbrismo.

Del Neoclasicismo, el Costumbrismo mantiene los siguientes rasgos:

- Gusto por las formas clásicas. Sus modelos son los autores grecolatinos.
- Intención moralista.

a.2. Principales representantes:

Los escritores, razón de nuestro estudio que representan a esta corriente literaria son: Pardo, Ascencio, Tristán y Vienrich.

A ellos se les estudiará en cada una de las clases que se han preparado para tal fin.

La información pertinente, respecto a las obras de los autores mencionados, las podemos encontrar en la Ficha de Elaboración del Material Educativo Multimedia El Costumbrismo Peruano, en la sección anexos.

2.3.6. Institución Educativa “Jorge Basadre” de Chupaca.

La Institución Educativa “Jorge Basadre” se encuentra ubicada al sur este, a 300 metros del cercado de Chupaca, en el barrio La Libertad, a 11 kilómetros de la ciudad de Huancayo y a 3350 metros sobre el nivel del mar. La institución educativa “Jorge Basadre” de educación secundaria común. Fue creado el 31 de agosto de 1968, inicialmente como Centro de Aplicación de la antes Escuela Normal “Teodoro Peñaloza” de Chupaca, habiéndose modificado en 1975 como colegio Estatal de Educación Básica Regular ciclos I, II y III N° 31425, según resolución N° 00443-11-04-76. Posteriormente el año de 1983 adopta el nombre de Colegio Estatal “Jorge Basadre” con una administración autónoma en el área de Ciencias y Humanidades. El 100% de docentes son titulados en sus especialidades pedagógicas respectivas. Siendo a la fecha 30 docentes nombrados y 2 contratados. El personal auxiliar (03 auxiliares). Actualmente cuenta con 20 secciones, siendo en cada uno de los grados de 4 secciones.

La población de alumnos está conformada por 812 alumnos de 1° a 5°.

En el cuarto grado, se tiene una población de 117 alumnos, siendo 4° “A” 40 alumnos; 4° “B” 39 alumnos y 4° “C” 40 alumnos.

2.4. HIPÓTESIS.

2.4.1. Hipótesis de trabajo.

El MEM **tiene efectos significativos** para el aprendizaje del Costumbrismo Peruano en alumnos del cuarto grado de secundaria.

2.5. VARIABLES.

2.5.1. Independiente.

MEM (Material educativo multimedia)

2.5.2. Dependiente.

Aprendizaje del **Costumbrismo Peruano.**

2.5.3. Variables intervinientes.

- Edad.
- Sexo.
- Lugar de procedencia.

2.6. ESCALA DE MEDICIÓN DE LAS VARIABLES.

La calificación fue vigesimal, es decir de 0 a 20.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

3.1. TIPO.

La presente tesis fue aplicada debido a que se aplicó, para este fin, una variable independiente que ayudaría a conocer los pormenores en los resultados en la variable dependiente.

3.2. MÉTODO.

Fueron el científico, descriptivo, experimental, estadístico y computarizado.

3.3. DISEÑO.

Fue el cuasi-experimental.

G.E.	:	O ₁	X	O ₃
<hr/>				
G.C.	:	O ₂	-	O ₄

Donde:

G.E. : Es el grupo experimental.

G.C. : Es el grupo control.

O_1, O_3 : Pre test.

O_2, O_4 : Post test.

X : Variable experimental

(Material Educativo Multimedia)

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.**3.4.1. Población.**

En la presente tesis se trabajó con los estudiantes del cuarto grado de secundaria del colegio en mención.

3.4.2. Muestra.

Fueron 79 alumnos del cuarto grado de secundaria distribuidos en dos secciones de cuarto año del colegio en mención. Una control y experimental. Esto se supo luego de una evaluación de entrada o pre test aplicado a ambos grupos.

3.5. TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.**3.5.1 Técnicas.**

En nuestra investigación se ha utilizado las siguientes técnicas: a) técnica del fichaje, b) de interrogación, c) evaluación pedagógica y d) expositiva.

Estas técnicas fueron empleadas durante el desarrollo de las clases aplicando el experimento de acuerdo a las necesidades requeridas.

Se hicieron fichas bibliográficas a través de resúmenes textuales de los diferentes autores para el capítulo II.

Se hizo uso de la técnica de la interrogación en las clases para las participaciones orales.

La evaluación pedagógica fue permanente debido a que en cada clase se culminó con una evaluación pedagógica.

La técnica expositiva permitió aplicarse cuando los estudiantes exponían, esto, luego de la ejecución y aplicación de cada tema en el aula de innovación pedagógica.

3.5.2 Instrumentos.

- Siguiendo el diseño de investigación se aplicaron pre y pos prueba con el fin de conocer si los alumnos poseían conocimientos sobre el tema El Costumbrismo Peruano; antes y después del experimento respectivamente. (Ver anexos: Sesiones de Aprendizaje 1 y 8).

Estas pruebas nos permitieron recopilar información sobre el aprendizaje del Costumbrismo Peruano y para ello se elaboró las siguientes tablas de contingencia:

CUADRO N° 01
CONTENIDOS Y NIVELES DE APRENDIZAJE

NIVELES CONTENIDOS	Memoria	Comprensión	Aplicación	Análisis	Síntesis	Evaluación	Total de Ítems
Contexto histórico	1						1
Características		1					1
Influencias	1						1
Precusores		1					1
Representantes	2	2	2	2	4		12
Vertientes						2	2
Expansión		2					2
Total ítems	4	6	2	2	4	2	20

Fuente: Esquema propuesto por el Instituto de Investigación de la FFPPHH - UNCP

CUADRO N° 02
NIVELES DE APRENDIZAJE Y TIPO DE REACTIVOS

Tipo de reactivos Niveles	V-F	Organizador visual	Selección múltiple	Correlación	Completar	Ensayo	Total de ítems
Memoria			4				4
Comprensión			4		2		6
Aplicación		1				1	2
Análisis				2			2
Síntesis	4						4
Evaluación					2		2
Total Ítems	4	1	8	2	4	1	20

Fuente: Esquema propuesto por el Instituto de Investigación de la FFPPHH - UNCP

CUADRO N° 03
ESCALA DE CALIFICACIÓN DE REACTIVOS

REACTIVOS PUNTAJE	V-F	Organizador visual	Selección múltiple	Correlación	Completar	Ensayo	Total de ítems
0,5	4		8				6
1					4		4
2				2			4
3		1				1	6
Total ítems	4	1	8	2	4	1	20

Fuente: Esquema propuesto por el Instituto de Investigación de la FFPPHH - UNCP

- **Sesiones de clase:** Fueron ocho clases, de acuerdo a lo planificado por el experimento.
 - **Clase N° 01.** Prueba de Entrada.
 - **Clase N° 02.** Revisión del Material Educativo Multimedia.
 - **Clase N° 03.** Contexto Histórico.
 - **Clase N° 04.** Felipe Pardo.
 - **Clase N° 05.** Manuel Ascencio.
 - **Clase N° 06.** Tristán.
 - **Clase N° 07.** Vienrich.
 - **Clase N° 08.** Prueba de Salida.

(VER ANEXO N° 02: Sesiones de Clase)

- **Ficha de Validación por Juicio de Expertos** estuvo refrendado por las opiniones de los investigadores:
 - MONROE AVELLANEDA, Julie.
 - TAPIA LUJÁN, Ernesto.
 - VENTOCILLA PACHECO, Lucrecia.
 - GAMBOA CRUZADO, Arturo.

Excelentes profesionales que egresaron de Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Universidad Nacional del Centro del Perú.

Los resultados de la validez de contenido por juicio de experto son:

CUADRO N° 04

Resultado General de la Validez

Ítem	JUEZ				Total	Índice	Valor
	1	2	3	4			
01	02	03	02	03	10	0,9	Muy Bueno
02	03	03	03	02	11	0,9	Muy Bueno
03	02	02	02	02	08	0,7	Bueno
04	02	03	03	02	10	0,9	Muy Bueno
05	02	02	02	02	08	0,8	Bueno
06	02	02	01	01	06	0,5	Bueno
07	03	03	03	03	12	1,0	Muy Bueno
08	02	03	02	03	10	0,9	Muy Bueno
09	03	03	03	03	12	1,0	Muy Bueno
10	02	01	02	02	07	0,7	Bueno
11	02	01	01	02	06	0,5	Bueno
12	02	03	02	02	09	0,8	Muy Bueno
13	03	03	03	03	12	1,0	Muy Bueno
14	03	03	02	03	11	1,0	Muy Bueno
15	01	02	01	02	06	0,5	Bueno
16	02	03	02	03	10	0,9	Muy Bueno
17	02	02	02	02	08	0,8	Bueno
18	03	03	03	03	12	1,0	Muy Bueno
19	02	02	02	02	08	0,8	Bueno
20	03	03	03	03	12	1,0	Muy Bueno
Total	46	50	44	48	188	0,83	Bueno

Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

En el cuadro N° 04 se observa como conclusión final que la validez del instrumento es declarado Bueno, lo cual permitió su aplicación en los estudiantes.

CUADRO N° 05

Resumen de la validez por juicio de expertos

JUEZ								Total		Valor
1		2		3		4				
Puntaje	Índice	Puntaje	Índice	Puntaje	Índice	Puntaje	Índice	Puntaje	Índice	
46	0,8	50	0,8	44	0,7	48	0,7	188	0,8	BUENO

Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

Los resultados que evidenciamos en cuadro N° 05 evidencia que se ha obtenido un puntaje de 188 sobre un total de 240. Es el resumen de los 5 jueces y apto para ser aplicado en el aula.

3.5.3. Procedimientos que se siguieron para la aplicación del experimento.

Los pasos que se han seguido son los siguientes:

- Coordinación con el Director de la I.E. Jorge Basadre- Chupaca para ejecutar la tesis.
- Planeamiento previo de la tesis.
- Se tomó la prueba de entrada a las secciones de nuestra muestra para determinar los grupos: experimental y control.
- Se aplicaron las ocho sesiones de clase del Costumbrismo Peruano al grupo experimental.
- Se ejecutó la prueba de salida.
- Se realizó el procesamiento de datos.
- Se redactó del borrador del informe.
- Se presentó los ejemplares finales.

3.6. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS.

Para la presente investigación fue necesario el uso de la estadística descriptiva e inferencial.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. PRESENTACIÓN.

A continuación se presentan las calificaciones de los alumnos que participaron en la investigación.

Cabe recordar que estos grupos se eligieron luego de haber efectuado la prueba pedagógica de entrada (pre test) y el grupo que tenía menor promedio se eligió como grupo experimental; es decir, el cuarto grado “B” y el grupo que alcanzó el mejor promedio es el grupo control; es decir, el cuarto grado “C”.

4.1.1. Resultados: Grupo control

CUADRO N° 06
DATOS DEL GRUPO CONTROL (4TO “C”)

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Sexo	Edad	Procedencia	Pre Test	Post Test
1	ALIAGA GUZMAN Yhon Cristian	2	14	1	6	10
2	ARAUCO ORIHUELA Freysi Melissa	1	15	1	11	12
3	ASTETE HURTADO Gustavo	2	15	2	10	12
4	ASTETE VILCHEZ José Carlos	2	15	2	9	13
5	BALBIN DE LA CRUZ Kebín Leonel	2	16	1	13	13
6	BASTIDAS PAREDES Blanca Milagros	1	14	1	11	12
7	CAMAYO PAREDES Betsy	1	15	1	4	8
8	CASTAÑEDA GALVAN Herenia	1	15	1	10	11
9	CERRON MARTINEZ Alex Vicente	2	15	1	12	12
10	CONCHOY LINO Tony Roy	2	15	1	12	13
11	CORDOVA HERRERA Pamela Aydeé	1	15	2	10	10
12	DIONISIO CASTILLO Florencia Liz	1	14	5	13	13
13	DIONISIO VILCHEZ Blanca Flor	1	14	5	13	12
14	GALVAN ROJAS Rocío Lili	1	16	1	11	12
15	GARCIA ARCHI Líz	1	15	7	8	10
16	GUERRA ROMANI Joel Bruno	2	15	1	6	10
17	GUZMAN QUISPE Delsy Luz	1	14	3	6	10
18	HINOSTROZA CASTRO Ana Paola	1	15	1	12	13
19	JIMENEZ OCHOA Breidy Rufo	2	15	1	7	11
20	LAZARO ROJAS Dágyoro José	2	15	8	10	12
21	MAYHUASCA ROSALES Yessica Ruth	1	16	2	10	12
22	MAYORCA YAURI Pamela	1	17	5	11	11
23	MENDOZA ROJAS Rebeca Dominga	1	16	1	13	16
24	MONTOYA CASTRO Oswaldo Javier	2	16	1	10	12
25	OLIVAR LOPEZ Elibeth Anaí	1	14	6	13	12
26	ONSIHUAY BALBIN Jaime	2	15	1	10	13
27	ORDÓÑEZ HUINCHO Yovana	1	15	1	4	10
28	ORELLANA MORALES Jesús	2	16	1	13	14
29	PALACIOS LOPEZ Cesar Eduardo	2	15	2	12	12
30	PAREDES CERVANTES Peter	2	14	5	13	12
31	POMA INGA Percy Raúl	2	15	1	10	12
32	RAMOS LAZO Ronald	2	15	1	6	10
33	RIVERA GARCIA Nilton	2	15	1	12	13
34	SAMANIEGO CHUCOS Fiorela Pilar	1	15	1	10	12
35	SANTANA ROJAS Gimeth Saeed	1	15	1	8	11
36	SOCUALAYA MANTARI Oscar Augusto	2	15	4	13	18
37	TAYPE PAYTAN Javier	2	14	1	12	13
38	VENEGAS LEIVA Hans Irwin	2	16	1	8	11
39	ZARATE QUINTO Lourdes	1	15	5	7	10

Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

CUADRO N° 07
RESULTADOS SEGÚN SEXO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1,00	19	48,7	48,7	48,7
	2,00	20	51,3	51,3	100,0
	Total	39	100,0	100,0	
Total		39	100,0		

Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

INTERPRETACIÓN:

Del total de evaluados se puede observar que existen 19 mujeres que hacen un total de 48,7 % del total de la población, además tenemos a 20 varones, lo que hace un total de 51,3 %.

Gráficamente podemos observar a continuación.

Gráfico N° 09
Resultados según sexo

CUADRO N° 08
RESULTADOS SEGÚN EDAD

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	14,00	8	20,5	20,5	20,5
	15,00	23	59,0	59,0	79,5
	16,00	7	17,9	17,9	97,4
	17,00	1	2,6	2,6	100,0
	Total	39	100,0	100,0	
Total		39	100,0		

Fuente: Datos procesados y obtenidos por el investigador.

INTERPRETACIÓN:

Del total de evaluados del grupo control podemos decir que hay 8 alumnos cuya edad es de 14 años, que hacen un total de 20,5 %; además hay 23 alumnos que tienen una edad de 15 años, haciendo un total de 59%, 7 alumnos tienen 16 años (17,9 %) y 1 alumno tiene 17 años (2,6 %).

Gráficamente podemos observar a continuación.

Gráfico N° 10
Resultados según sexo

CUADRO N° 09
RESULTADOS SEGÚN PROCEDENCIA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1,00	24	61,5	61,5	61,5
	2,00	5	12,8	12,8	74,4
	3,00	1	2,6	2,6	76,9
	4,00	1	2,6	2,6	79,5
	5,00	5	12,8	12,8	92,3
	6,00	1	2,6	2,6	94,9
	7,00	1	2,6	2,6	97,4
	8,00	1	2,6	2,6	100,0
	Total	39	100,0	100,0	
Total		39	100,0		

Fuente: Datos procesados y obtenidos por el investigador.

INTERPRETACIÓN:

Del total de evaluados del grupo control observamos que el 61,5 % viven en Chupaca cercado y anexos cercanos; 5 alumnos (12,8 %) viven en Ahuac; 1 alumnos (2,6 %) vive en Huarisca; 1 alumno (2,6 %) vive en Antapampa, 5 alumnos (12,8 %) viven en Huachac, 1 alumno (2,6%) vive en Santiago León de Chongos Bajo; 1 alumno viven en Pilcomayo (2,6) y 1 alumno vive en Huancayo (2,6 %). Gráficamente podemos observar a continuación.

Gráfico N° 11
Resultados según procedencia

CUADRO N° 10

RESUMEN DE DATOS ESTADÍSTICOS GRUPO CONTROL

	N		Media	Mediana	Moda	Desv. típ.	Varianza
	Válidos	Perdidos					
VAR00004	39	0	9,9744	10,0000	10,00	2,6506	7,0256
VAR00005	39	0	11,8718	12,0000	12,00	1,7499	3,0621

Fuente: Datos procesados y obtenidos por el investigador.

INTERPRETACIÓN:

Como observamos, aquí se presentan los datos resumen de la estadística descriptiva del trabajo.

En la prueba de entrada se obtuvo una media aritmética de 9,97 puntos; una mediana de 10 puntos, una moda de 10 puntos, una desviación típica de 2,6506 y una varianza de 7,0256 puntos.

En la prueba de salida se obtuvo una media aritmética de 11,987 puntos; una mediana de 12 puntos, una moda de 12 puntos, una desviación típica de 1,7499 y una varianza de 3,0621 puntos.

Se puede observar que existe una breve mejora en los promedios obtenidos de 9,97 puntos a 11,87 puntos de 1,9 puntos.

Estos resultados son el reflejo de esfuerzo y superación alcanzado por los estudiantes en un trabajo donde se utilizaron estrategias diversificadas y no así el material educativo multimedia “El Costumbrismo Peruano”.

La desventaja que ellos han tenido es que normalmente el trabajo a sido para el aprendizaje del costumbrismo peruano pero con técnicas y estrategias teóricas y no tan motivadoras como se consiguió con el otro grupo.

Veamos más resultados.

CUADRO N° 11**RESUMEN DE NOTAS OBTENIDAS EN LA PRUEBA DE ENTRADA**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	4,00	2	5,1	5,1	5,1
	6,00	4	10,3	10,3	15,4
	7,00	2	5,1	5,1	20,5
	8,00	3	7,7	7,7	28,2
	9,00	1	2,6	2,6	30,8
	10,00	9	23,1	23,1	53,8
	11,00	4	10,3	10,3	64,1
	12,00	6	15,4	15,4	79,5
	13,00	8	20,5	20,5	100,0
	Total	39	100,0	100,0	
Total		39	100,0		

Fuente: Datos procesados y obtenidos por el investigador.

INTERPRETACIÓN:

Podemos apreciar que 2 alumnos han sacado la nota mínima de 4 puntos; 4 alumnos sacaron 6 puntos, 2 alumnos sacaron 7 puntos; 3 alumnos alcanzaron 8 puntos, 1 alumno logró 9 puntos; 9 alumnos alcanzaron 10 puntos, 4 alumnos lograron 11 puntos, 6 alumnos sacaron 12 puntos y 8 alumnos lograron 13 puntos.

Gráfico N° 12**Resumen de notas obtenidas en la Prueba de Entrada** **CUADRO N° 12****RESUMEN DE NOTAS OBTENIDAS EN LA PRUEBA DE SALIDA**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	8,00	1	2,6	2,6	2,6
	10,00	8	20,5	20,5	23,1
	11,00	5	12,8	12,8	35,9
	12,00	14	35,9	35,9	71,8
	13,00	8	20,5	20,5	92,3
	14,00	1	2,6	2,6	94,9
	16,00	1	2,6	2,6	97,4
	18,00	1	2,6	2,6	100,0
Total		39	100,0	100,0	
Total		39	100,0		

Fuente: Datos procesados y obtenidos por el investigador.

INTERPRETACIÓN:

Podemos apreciar que 1 alumno ha sacado la nota mínima de 8 puntos; 8 alumnos sacaron 10 puntos, 5 alumnos sacaron 11 puntos; 14 alumnos alcanzaron 12 puntos, 8 alumnos lograron 13 puntos; 1 alumno alcanzó 14 puntos, 1 alumno logró 16 puntos y 1 alumno sacó 18 puntos.

Gráfico N° 13**Resumen de notas obtenidas en la Prueba de Salida**

CUADRO N° 13**CUADRO DE DATOS DEL GRUPO EXPERIMENTAL (4TO “B”)**

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Sexo	Edad	Procedencia	Pre Test	Post Test
1	ALCANTARA FERNANDEZ Liz Cecilia	1	15	1	6	10
2	ALIAGA OLIVERA Cesar	2	16	1	4	10
3	ARANA CHUCOS, Eleo Gilbert	2	15	1	8	14
4	BARRERA MEZA Natalí Charo	1	15	1	8	12
5	BENITO DE LA CRUZ Kelly del Pilar	1	15	1	10	12
6	BOZA QUIROZ Rayda	1	16	1	10	14
7	CAMARGO PEINADO Rosaly	1	15	1	11	16
8	CASAS LAZO Melissa Guisela	1	15	1	6	10
9	CROCCO NIETO Guisella Kelly	1	15	2	10	16
10	CUEVA CAMARGO Gilver Luis	2	15	1	6	10
11	DAZA AGUILAR Linda Melissa	1	15	1	12	16
12	DE LA CRUZ ARAUJO Saul Richard	2	15	1	13	16
13	DE LA CRUZ QUISPE Liliana	1	15	1	10	12
14	ENRIQUE DE LA CRUZ Jenry Rutney	2	16	1	4	12
15	GALVAN GARCIA Cesar Raúl	2	16	5	6	8
16	GALVAN SARMIENTO Gladys	1	15	5	12	16
17	GAVILAN CASTILLO Jorge Luis	2	15	1	7	12
18	GAVINO QUISPE Dency Ruth	1	15	1	9	16
19	HINOSTROZA ARMAS Wilmer	2	17	1	6	15
20	HINOSTROZA HERRERA Jaime	2	16	1	6	12
21	HINOSTROZA PORRAS Deisy Nitza	1	17	7	9	16
22	HUAMÁN VILA José Antonio	2	15	1	10	16
23	HUAMÁN VILA Keyla	1	15	1	13	16
24	INGA QUINÓÑEZ José Luis	2	16	1	6	13
25	LAZARO LAZO Lenin	2	16	2	10	14
26	LIMAYLLA ORIHUELA Julio César	2	15	1	10	18
27	MAYORCA FERNÁNDEZ, Wilson	2	15	1	7	10
28	MENENDEZ OLIVARES Yuriko Lili	1	15	1	11	14
29	ORDÓÑEZ TOPALAYA Deysi	1	15	1	12	16
30	PALACIOS PATIÑO Jhon Richard	2	16	1	10	16
31	PALACIOS ROJAS Adderlyn Tito	2	16	1	6	10
32	PALOMINO SALAS Luis Jhonatan	2	16	2	12	18
33	PIÑAS SANTANA Edersón	2	15	1	4	10
34	QUINONES PACHECO Luis Miguel	2	15	3	8	14
35	QUISPEALAYA JIMENEZ Elizabet	1	15	1	6	12
36	RAMIREZ HURTADO Danitza Marlene	1	16	1	10	16
37	REMIGIO ALBINO Janneth Esther	1	15	1	11	14
38	RIOS VILCHEZ Paolo Bruno	2	15	1	13	16
39	TORRES FONSECA Jorge Danilo	2	15	1	10	14
40	VILCHEZ UCEDA Madeleine Noemí	1	15	1	11	18

Fuente: Datos obtenidos por el investigador.

CUADRO N° 14
RESULTADOS SEGÚN SEXO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1,00	19	47,5	47,5	47,5
	2,00	21	52,5	52,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	
Total		40	100,0		

INTERPRETACIÓN:

Del total de evaluados se puede observar que existen 19 mujeres que hacen un total de 47,5 % del total de la población, además tenemos a 21 varones, lo que hace un total de 52,5 %.

Gráficamente podemos observar a continuación.

Gráfico N° 14
Resultados según sexo

CUADRO N° 15
RESULTADOS SEGÚN EDAD

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	15,00	27	67,5	67,5	67,5
	16,00	11	27,5	27,5	95,0
	17,00	2	5,0	5,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	
Total		40	100,0		

INTERPRETACIÓN:

Del total de evaluados del grupo experimental podemos decir que hay 27 alumnos cuya edad es de 15 años, que hacen un total de 67,5 %; además hay 11 alumnos que tienen una edad de 16 años, haciendo un total de 27,5 % 2 alumnos tienen 17 años (5,0 %).

Gráficamente podemos observar a continuación.

Gráfico N° 15
Resultados según edad

CUADRO N° 16
RESULTADOS SEGÚN PROCEDENCIA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1,00	33	82,5	82,5	82,5
	2,00	3	7,5	7,5	90,0
	3,00	1	2,5	2,5	92,5
	5,00	2	5,0	5,0	97,5
	7,00	1	2,5	2,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	
Total		40	100,0		

INTERPRETACIÓN:

Del total de evaluados del grupo experimental observamos que el 82,5 % viven en Chupaca cercado y anexos cercanos; 3 alumnos (7,7 %) viven en Ahuac; 1 alumno (2,5 %) vive en Huarisca; 2 alumnos (5,0 %) viven en Huachac y 1 alumno (2,5%) vive en Huancayo (2,6 %).

Gráficamente podemos observar a continuación.

Gráfico N° 16
Resultados según procedencia

CUADRO N° 17**RESUMEN DE DATOS ESTADÍSTICOS GRUPO EXPERIMENTAL**

	N		Media	Mediana	Moda	Desv. típ.	Varianza
	Válidos	Perdidos					
VAR00004	40	0	8,8250	10,0000	10,00	2,6592	7,0712
VAR00005	40	0	13,7500	14,0000	16,00	2,6578	7,0641

Fuente: Datos procesados y obtenidos por el investigador.

INTERPRETACIÓN:

Como observamos, aquí se presentan los datos resumen de la estadística descriptiva del trabajo.

En la prueba de entrada se obtuvo una media aritmética de 8,83 puntos; una mediana de 10 puntos, una moda de 10 puntos, una desviación típica de 2,6592 y una varianza de 7,0712 puntos.

En la prueba de salida se obtuvo una media aritmética de 13,75 puntos; una mediana de 14 puntos, una moda de 16 puntos, una desviación típica de 2,6578 y una varianza de 7,0641 puntos.

Se puede observar que existe una mejora en los promedios obtenidos de 8,83 puntos a 13,75 puntos de 4,92 puntos.

Estos resultados son el reflejo de esfuerzo y superación alcanzado por los estudiantes en un trabajo donde se utilizaron estrategias diversificadas y en especial el material educativo multimedia “El Costumbrismo Peruano”.

Veamos más resultados.

CUADRO N° 18**RESUMEN DE NOTAS OBTENIDAS EN LA PRUEBA DE ENTRADA**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	4,00	3	7,5	7,5	7,5
	6,00	9	22,5	22,5	30,0
	7,00	2	5,0	5,0	35,0
	8,00	3	7,5	7,5	42,5
	9,00	2	5,0	5,0	47,5
	10,00	10	25,0	25,0	72,5
	11,00	4	10,0	10,0	82,5
	12,00	4	10,0	10,0	92,5
	13,00	3	7,5	7,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	
Total		40	100,0		

INTERPRETACIÓN:

Podemos apreciar que 3 alumnos han sacado la nota mínima de 4 puntos; 9 alumnos sacaron 6 puntos, 2 alumnos sacaron 7 puntos; 3 alumnos alcanzaron 8 puntos, 2 alumnos lograron 9 puntos; 10 alumnos alcanzaron 10 puntos, 4 alumnos lograron 11 puntos, 4 alumnos sacaron 12 puntos y 3 alumnos lograron 13 puntos.

Gráfico N° 17**Resumen de notas obtenidas en la Prueba de Entrada** **CUADRO N° 19****RESUMEN DE NOTAS OBTENIDAS EN LA PRUEBA DE SALIDA**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	8,00	1	2,5	2,5	2,5
	10,00	7	17,5	17,5	20,0
	12,00	7	17,5	17,5	37,5
	13,00	1	2,5	2,5	40,0
	14,00	7	17,5	17,5	57,5
	15,00	1	2,5	2,5	60,0
	16,00	13	32,5	32,5	92,5
	18,00	3	7,5	7,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	
Total		40	100,0		

INTERPRETACIÓN:

Podemos apreciar que 1 alumno ha sacado la nota mínima de 8 puntos; 7 alumnos sacaron 10 puntos, 7 alumnos sacaron 12 puntos; 1 alumno alcanzó 13 puntos, 7 alumnos lograron 14 puntos; 1 alumno alcanzó 15 puntos, 13 alumnos lograron 16 puntos y 3 alumnos sacaron 18 puntos.

Gráficamente observamos:

Gráfico N° 18

Resumen de notas obtenidas en la Prueba de Salida

CUADRO N° 20
DIFERENCIA DE NOTAS Y CONDICIÓN FINAL DE ALUMNOS
(GRUPO EXPERIMENTAL)

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	PreTest	PosTes	Pe-Ps	Condición
1	ALCANTARA FERNANDEZ Liz Cecilia	6	10	4	Desaprobó
2	ALIAGA OLIVERA Cesar	4	10	6	Desaprobó
3	ARANA CHUCOS, Eleo Gilbert	8	14	6	Aprobó
4	BARRERA MEZA Natalí Charo	8	12	4	Aprobó
5	BENITO DE LA CRUZ Kelly del Pilar	10	12	2	Aprobó
6	BOZA QUIROZ Rayda	10	14	4	Aprobó
7	CAMARGO PEINADO Rosaly	11	16	5	Aprobó
8	CASAS LAZO Melissa Guisela	6	10	4	Desaprobó
9	CROCCO NIETO Guisella Kelly	10	16	6	Aprobó
10	CUEVA CAMARGO Gilver Luis	6	10	4	Desaprobó
11	DAZA AGUILAR Linda Melissa	12	16	4	Aprobó
12	DE LA CRUZ ARAUJO Saul Richard	13	16	3	Aprobó
13	DE LA CRUZ QUISPE Liliana	10	12	2	Aprobó
14	ENRIQUE DE LA CRUZ Jenry Rutney	4	12	8	Aprobó
15	GALVAN GARCIA Cesar Raúl	6	8	2	Desaprobó
16	GALVAN SARMIENTO Gladys	12	16	4	Aprobó
17	GAVILAN CASTILLO Jorge Luis	7	12	5	Aprobó
18	GAVINO QUISPE Dency Ruth	9	16	7	Aprobó
19	HINOSTROZA ARMAS Wilmer	6	15	9	Aprobó
20	HINOSTROZA HERRERA Jaime	6	12	6	Aprobó
21	HINOSTROZA PORRAS Deisy Nitza	9	16	7	Aprobó
22	HUAMÁN VILA José Antonio	10	16	6	Aprobó
23	HUAMÁN VILA Keyla	13	16	3	Aprobó
24	INGA QUINOÑEZ José Luis	6	13	7	Aprobó
25	LAZARO LAZO Lenin	10	14	4	Aprobó
26	LIMAYLLA ORIHUELA Julio César	10	18	8	Aprobó
27	MAYORCA FERNÁNDEZ, Wilson	7	10	3	Desaprobó
28	MENENDEZ OLIVARES Yuriko Lili	11	14	3	Aprobó
29	ORDOÑEZ TOPALAYA Deysi	12	16	4	Aprobó
30	PALACIOS PATIÑO Jhon Richard	10	16	6	Aprobó
31	PALACIOS ROJAS Adderlyn Tito	6	10	4	Desaprobó
32	PALOMINO SALAS Luis Jhonatan	12	18	6	Aprobó
33	PIÑAS SANTANA Edersón	4	10	6	Desaprobó
34	QUIÑONES PACHECO Luis Miguel	8	14	6	Aprobó
35	QUISPEALAYA JIMENEZ Elizabet	6	12	6	Aprobó
36	RAMIREZ HURTADO Danitza Marleny	10	16	6	Aprobó
37	REMIGIO ALBINO Janneth Esther	11	14	3	Aprobó
38	RIOS VILCHEZ Paolo Bruno	13	16	3	Aprobó
39	TORRES FONSECA Jorge Danilo	10	14	4	Aprobó
40	VILCHEZ UCEDA Madeleine Noemí	11	18	7	Aprobó

CUADRO N° 21
NOTAS DE ENTRADA Y SALIDA SEGÚN SEXO
(GRUPO EXPERIMENTAL)

Sexo	PRE TEST				POST TEST			
	Aprobados		Desaprobados		Aprobados		Desaprobados	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Masculino	3	8	16	40	14	35	5	13
Femenino	8	20	13	33	18	45	3	8
Total parcial	11	28	29	73	32	80	8	20
Total	40		100		40		100	

Interpretación:

- En el examen de entrada 3 varones aprobaron y 16 desaprobaron. De igual manera 8 mujeres aprobaron y 13 desaprobaron, haciéndose mayor significativo para los varones. En el examen de salida, sin embargo, 14 varones aprobaron y 5 desaprobaron; de igual modo 18 mujeres aprobaron y 3 desaprobaron. Esto significa que las mujeres tienen mayor significatividad para la aprobaron del examen en el grupo experimental.
- Además observamos que en el examen de entrada aprobaron 11 frente a los 32 del examen de salida; igual de los 28 frente a los 8 alumnos que desaprobaron.

Gráficamente observamos:

Gráfico N° 19
Notas de entrada y salida según sexo
(Grupo experimental)

CUADRO N° 22**NOTAS DE ENTRADA Y SALIDA SEGÚN PROCEDENCIA****(GRUPO EXPERIMENTAL)**

Procedencia	PRE TEST				POST TEST			
	Aprobados		Desaprobados		Aprobados		Desaprobados	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Chupaca	9	23	24	60	26	65	7	18
Ahuac	1	3	2	5	3	8	0	0
Huarisca	0	0	1	3	1	3	0	0
Antapampa	0	0	0	0	0	0	0	0
Huachac	1	3	1	3	1	3	1	3
Chongos Bajo	0	0	0	0	0	0	0	0
Pilcomayo	0	0	1	3	1	3	0	0
Huancayo	0	0	0	0	0	0	0	0
Total parcial	11	28	29	73	32	80	8	20
Total	40		100		40		100	

Interpretación:

- La mayoría de alumnos son procedentes de Chupaca (Cercado y barrios anexos) de los cuales 9 aprobaron y 24 desaprobaron en el examen de entrada y 26 aprobaron frente a los 7 que desaprobaron en el examen de salida. El grupo de alumnos que le siguen proceden de Ahuac, donde 2 desaprobaron y 1 aprobó; y en el examen de salida los 3 aprobaron.

Gráficamente observamos:

Gráfico N° 20

Notas de entrada y salida según procedencia

(Grupo experimental)

CUADRO N° 23**DIFERENCIA DE NOTAS Y CONDICIÓN FINAL DE ALUMNOS****(GRUPO CONTROL)**

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Pre Test	Post Test	PE-PS	Condición
1	ALIAGA GUZMAN Yhon Cristian	6	10	4	Desaprobó
2	ARAUCO ORIHUELA Freysi Melissa	11	12	1	Aprobó
3	ASTETE HURTADO Gustavo	10	12	2	Aprobó
4	ASTETE VILCHEZ José Carlos	9	13	4	Aprobó
5	BALBIN DE LA CRUZ Kebín Leonel	13	13	0	Aprobó
6	BASTIDAS PAREDES Blanca Milagros	11	12	1	Aprobó
7	CAMAYO PAREDES Betsy	4	8	4	Desaprobó
8	CASTAÑEDA GALVAN Herenia	10	11	1	Aprobó
9	CERRON MARTINEZ Alex Vicente	12	12	0	Aprobó
10	CONCHOY LINO Tony Roy	12	13	1	Aprobó
11	CORDOVA HERRERA Pamela Aydeé	10	10	0	Desaprobó
12	DIONISIO CASTILLO Florencia Liz	13	13	0	Aprobó
13	DIONISIO VILCHEZ Blanca Flor	13	12	-1	Aprobó
14	GALVAN ROJAS Rocío Lili	11	12	1	Aprobó
15	GARCIA ARCHI Liz	8	10	2	Desaprobó
16	GUERRA ROMANI Joel Bruno	6	10	4	Desaprobó
17	GUZMAN QUISPE Delsy Luz	6	10	4	Desaprobó
18	HINOSTROZA CASTRO Ana Paola	12	13	1	Aprobó
19	JIMENEZ OCHOA Breidy Rufo	7	11	4	Aprobó
20	LAZARO ROJAS Dáygoro José	10	12	2	Aprobó
21	MAYHUASCA ROSALES Yessica Ruth	10	12	2	Aprobó
22	MAYORCA YAURI Pamela	11	11	0	Aprobó
23	MENDOZA ROJAS Rebeca Dominga	13	16	3	Aprobó
24	MONTOYA CASTRO Oswaldo Javier	10	12	2	Aprobó
25	OLIVAR LOPEZ Elibeth Anaí	13	12	-1	Aprobó
26	ONSIHUAY BALBIN Jaime	10	13	3	Aprobó
27	ORDOÑEZ HUINCHO Yovana	4	10	6	Desaprobó
28	ORELLANA MORALES Jesús	13	14	1	Aprobó
29	PALACIOS LOPEZ Cesar Eduardo	12	12	0	Aprobó
30	PAREDES CERVANTES Meter	13	12	-1	Aprobó
31	POMA INGA Percy Raúl	10	12	2	Aprobó
32	RAMOS LAZO Ronald	6	10	4	Desaprobó
33	RIVERA GARCIA Nilton	12	13	1	Aprobó
34	SAMANIEGO CHUCOS Fiorela Pilar	10	12	2	Aprobó
35	SANTANA ROJAS Gimeth Saeed	8	11	3	Aprobó
36	SOCUALAYA MANTARI Oscar Augusto	13	18	5	Aprobó
37	TAYPE PAYTAN Javier	12	13	1	Aprobó
38	VENEGAS LEIVA Hans Irwin	8	11	3	Aprobó
39	ZARATE QUINTO Lourdes	7	10	3	Desaprobó

CUADRO N° 24
NOTAS DE ENTRADA Y SALIDA SEGÚN SEXO
(GRUPO CONTROL)

Sexo	PRE TEST				POST TEST			
	Aprobados		Desaprobados		Aprobados		Desaprobados	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Masculino	9	23	12	31	18	46	3	8
Femenino	9	23	9	23	12	31	6	15
Total parcial	18	46	21	54	30	77	9	23
Total	39		100		39		100	

Interpretación:

- En el examen de entrada 9 varones aprobaron y 12 desaprobaron. De igual manera 9 mujeres aprobaron y 9 desaprobaron, haciéndose mayor significativo para los varones. En el examen de salida, sin embargo, 18 varones aprobaron y 3 desaprobaron; de igual modo 12 mujeres aprobaron y 6 desaprobaron. Esto significa que los varones tienen mayor significatividad para la aprobación del examen en el grupo control.
- Además observamos que en el examen de entrada aprobaron 18 frente a los 30 del examen de salida; igual de los 21 frente a los 9 alumnos que desaprobaron.

Gráficamente observamos:

Gráfico N° 21
Notas de entrada y salida según sexo
(Grupo control)

CUADRO N° 25
NOTAS DE ENTRADA Y SALIDA SEGÚN PROCEDENCIA
(GRUPO CONTROL)

Procedencia	PRE TEST				POST TEST			
	Aprobados		Desaprobados		Aprobados		Desaprobados	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Chupaca	11	28	13	33	19	49	5	13
Ahuac	1	3	4	10	4	10	1	3
Huarisca	0	0	1	3	1	3	0	0
Antapampa	1	3	0	0	1	3	0	0
Huachac	4	10	1	3	4	10	1	3
Chongos Bajo	1	3	0	0	0	0	1	3
Pilcomayo	0	0	1	3	1	3	0	0
Huancayo	0	0	1	3	1	3	0	0
Total parcial	18	46	21	54	31	79	8	21
Total	39		100		39		100	

Interpretación:

- La mayoría de alumnos son procedentes de Chupaca (Cercado y barrios anexos) de los cuales 11 aprobaron y 13 desaprobaron en el examen de entrada y 19 aprobaron frente a los 5 que desaprobaron en el examen de salida. El grupo de alumnos que le siguen proceden de Huachac, donde 4 desaprobaron y aprobaron respectivamente en las pruebas de entrada y salida.

Gráficamente observamos:

Gráfico N° 22

Notas de entrada y salida según procedencia
(Grupo experimental)

4.2 DETERMINACIÓN DE HOMOGENEIDAD.

4.2.1 Formulación de hipótesis.

Ho: No existe diferencia entre la varianza poblacional grupos control y experimental.

H₁: Existe diferencia entre la varianza poblacional grupo control y experimental.

4.2.2. Hipótesis estadística.

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 = \mu_1 \neq \mu_2$$

4.2.3. Nivel de significancia.

$\alpha = 0,05$ es decir (5%)

4.2.4. Estadígrafo pertinente.

Son las varianzas S^2_{control} y $S^2_{\text{experimental}}$.

4.2.5. Estadístico de prueba y su distribución.

$$R.V. = S^2_{\text{control}}/S^2_{\text{experimental}}$$

R.V. : Región de varianza.

$$Gl_{\text{control}} = n - 1$$

$$Gl_{\text{experimental}} = n - 1$$

4.2.6 Regiones de rechazo y de aceptación.

- Valor crítico superior.

$$F_{1-\alpha/2} = F_{0,975} = 49$$

$$F_{0,975} = 1,88$$

- Valor crítico inferior.

$$F_{(0,025; 38,39)} = 0,01$$

Gráfico N° 23

Región de rechazo y aceptación de hipótesis

2.4.7. Recolección de datos y cálculos.

$$S^2_{\text{control}} = 2,98$$

$$S^2_{\text{experimental}} = 6,89$$

$$\text{R.V.} = S^2_{\text{control}} / S^2_{\text{experimental}}$$

$$\text{R.v.} = \frac{2,98}{6,89} = 0,433$$

2.4.8. Decisión estadística.

Se evidencia que $\text{R.V.} = 0,433$ ya que se encuentra en la parte perteneciente a aceptación, por lo tanto se asume como nuestra H_0 .

4.3 VALIDACIÓN DE HIPÓTESIS DE TRABAJO.

4.3.1 Formulación.

H_0 : No existe diferencia significativa en el aprendizaje del **costumbrismo Peruano** en alumnos del cuarto grado de secundaria.

H_1 : Existen diferencia significativa entre en el aprendizaje del **costumbrismo Peruano** en alumnos del cuarto grado de secundaria.

4.3.2. Hipótesis estadística.

$$H_0 : \mu_e \leq \mu_c$$

$$H_1 : \mu_e > \mu_c$$

4.3.3. Determinación de la prueba.

Los resultados evidencian que corresponde a una unilateral con cola derecha, gracias a la hipótesis alterna (H_1)

4.3.4. Nivel de significación.

$$\alpha = 0,05$$

4.3.5. Esquema gráfico.

$$\alpha = 0,05$$

$$gl = 77$$

$$Z_{(0,05; 77)} = 1,658$$

Gráfico N° 24

Región de rechazo y aceptación de hipótesis

Aceptar H_0 , si $Z_c \leq Z_t$

Rechazar H_0 , si $Z_c > Z_t$

4.3.6. Cálculo de estadígrafo de la prueba.

$$Z = \frac{2,28}{0,499} = 4,57$$

4.3.7. Decisión estadística.

Como Z_c es mayor que Z_t , entonces aceptamos hipótesis.

4.4. Discusión de los resultados.

De acuerdo a los resultados de los cuadros N° 10 y 17 y de la prueba de hipótesis determinamos que nuestra investigación tiene el éxito que se esperaba debido a que se evidencia los efectos significativos que tiene matemáticamente.

Además:

Esto coincide con las conclusiones de Castillo y Castro (1997), Berrospi y García (1999), Fernández (2006), Calderón y Vilcapoma (2002), Huaytalla y Cárdenas (2001), Bulege y Ureta (2000) sobre el empleo de programas educativos. En tal sentido nuestro trabajo tiene efectos significativos.

4.4.1. Conclusión educativa.

Como Z_c es mayor Z_t se concluye los resultados que esperábamos demostrar quedan evidenciados con el tratamiento estadístico, además de que los promedios se evidencian y manifiestan como tal, por lo que sus efectos son significativos.

CONCLUSIONES

1. La aplicación del material educativo multimedia **tiene efectos significativos** en el aprendizaje de **El Costumbrismo Peruano** en alumnos del cuarto grado de secundaria.
2. Se aplicó el MEM en el aprendizaje del **Costumbrismo Peruano** en los alumnos del cuarto grado de secundaria.
3. Las ventajas y desventajas que propone el MEM elaborado en el hypertext markup lenguaje en el aprendizaje de El Costumbrismo Peruano en alumnos del cuarto grado de secundaria está orientada en función a los lineamientos del Programa Huascarán.
4. Los datos presentados para el grupo control eran superiores al del grupo experimental en la prueba de entrada; pero, resultó distinto en la

evaluación de salida, ya que se revirtieron haciendo que el experimento, resulte favorable.

SUGERENCIAS

1. Sugerimos la aplicación y adecuación del material educativo multimedia El Costumbrismo Peruano en las Instituciones Educativas Públicas y Privadas de la Provincia de Chupaca.
2. A los docentes se les sugiere que los materiales educativos multimedia **se incluyan** como estrategia de aprendizaje en el Proyecto Curricular del Área de cada centro educativo con que cuente con computadoras y los medios necesarios para su uso; inclusive teniendo como aliado estratégico una cabina de Internet.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ausubel, D. (1983). Psicología Educativa. Editorial Trillas. México.
2. Ávila, R. (2005). Estadística elemental. Editorial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.
3. Bates, T. (2002). La tecnología en la enseñanza abierta. Editorial Trillas. México.
4. Bedriñana, S. (2003). La informática educativa. CONCYTEC
5. Berrospi, M. y García, C. (1999). *Software en multimedia en la enseñanza de la estructura básica del ser viviente de los alumnos del cuarto grado de secundaria del C.E. 9 de Julio – Concepción*. (Tesis de pre grado). Universidad Nacional del Centro del Perú.
6. Bulege, W. y Ureta, W. (2000). *El uso del Web e IRC en la enseñanza-aprendizaje, en el IES Continental-Huancayo*. (Tesis de pre grado). Universidad Nacional del Centro del Perú.

7. Calderón, M. y Vilcapoma, K. (2002) *Programas educativos virtuales y aprendizaje de la citología en alumnos de secundaria*. (Tesis de pre grado). Universidad Nacional del Centro del Perú.
8. Cárdenas, J. (1997). *El mágico mundo de la computación*. S/e. Huancayo – Perú.
9. Cárdenas, J. y Huaytalla, L. (2001). *Nuevos Caminos de enseñanza*. Universidad Nacional del Centro del Perú.
10. Castillo, M. y Castro, V. (1997). *El software Bodyworks en la enseñanza del sistema digestivo en el segundo grado de Secundaria del CEP ZÁRATE*. (Tesis de pre grado). Universidad Nacional del Centro del Perú.
11. Fernández, D. (2006). *Programa autoinstructivo computarizado y aprendizaje según estructuras mentales*. (Tesis de pos grado). Universidad Nacional del Centro del Perú.
12. Gates, B. (1997). *Camino al futuro*. S/e.
13. Gonzáles, D. (2000). *Didáctica del Aprendizaje*. Edit. Cultural Centroamericana S.A. Buenos Aires. Argentina.
14. PEI (2005). *Proyecto Educación Institucional del IEP Jorge Basadre: pág. 6: Debilidades, 7: Problemática pedagógica y de gestión*
15. Poole, J. (2003). *Tecnología educativa*. Editorial Hill. España.
16. Pozo, I. (1994). *Teorías del aprendizaje*. S/Editorial. Madrid España.
17. Programa Huascarán (2004). Lima Perú.

ANEXOS