



# UNIVERSIDAD NACIONAL “PEDRO RUIZ GALLO”



## FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y EDUCACIÓN

### UNIDAD DE POSGRADO PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN E INFORMÁTICA EDUCATIVA.

#### TESIS

Guía multimedia “La cultura Virú: mucho más por descubrir...” para el logro de las capacidades del área de ciencias sociales en los alumnos del primer grado de educación secundaria de la I.E. “San Juan” – Trujillo 2008

Presentada para obtener el grado académico de Maestro en Ciencias de la Educación con mención en Tecnologías de la Información e Informática Educativa.

**Autor:** Marcos Urteaga, Jaime Martín

**Asesora:** M. Sc. Milagros del Pilar Cabezas Martínez

Lambayeque – Perú

2026

Guía multimedia “La cultura Virú: mucho más por descubrir...” para el logro de las capacidades del área de ciencias sociales en los alumnos del primer grado de educación secundaria de la I.E. “San Juan” – Trujillo 2008

Presentado para optar el grado académico de Maestro en Ciencias de la Educación con mención en Tecnologías de la Información e Informática Educativa.



**Marcos Urteaga, Jaime Martín**

**Autor**



**M. Sc Cabezas Martínez, Milagros del Pilar**

**Asesora**

RESOLUCIÓN N° 1232-2022-EPG-VIRTUAL  
Lambayeque, 24 de noviembre de 2022

Aprobado por:



**Dr. José Venegas Kemper**  
**Presidente**



**M.Sc. Juan Carlos Granados Barreto**  
**Secretario**



**M.Sc. Milagros del Pilar Cabezas Martínez**  
**Vocal**

# ACTA DE SUSTENTACIÓN



## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Nº 000197



Siendo las 9:30 horas del día 18 de Diciembre del año dos mil quince, en la Sala de Sustentaciones de la Facultad de Ciencias Históricas Sociales y Educación de la Universidad Nacional "Pedro Ruiz Gallo" de Lambayeque, se reunieron los miembros del jurado, designados mediante Resolución N° 1778-2015-UP-D-FACHSE de fecha 23/09/15 conformado por:

- Dr. José Venegas Kemper PRESIDENTE(A)
- M.sc. Juan Carlos Granados Barreto SECRETARIO(A)
- M. Sc. Milagros del Pilar Cabezas Martínez VOCAL
- M. Sc. Tsidbro Benites Morales ASESOR(A)



con la finalidad de evaluar la tesis titulada Guía Multimedia la Cultura Viví: Mucho más por descubrir.. para el logro de las capacidades del área de Ciencias Sociales en los alumnos del Primer grado de Educación Secundaria de la I.E. "San Juan" - Trujillo 2008

presentado por (el)(la)(los)(las) tesista(s) Jaime Martín Marcos Urteaga

sustentación que es autorizada mediante Resolución N° 4440-2015-UP-D-FACHSE

de fecha 09 Diciembre 2015

El Presidente del jurado autorizó el inicio del acto académico y después de la sustentación, los señores miembros del jurado formularon las observaciones y preguntas correspondientes, las mismas que fueron absueltas por (el) (la) (los)(las) sustentante(s), quien(es) obtuvo (obtuvieron) 85 puntos que equivale al calificativo de Muy Bueno

En consecuencia (el) (la) (los)(las) sustentante(s) queda(n) apto (s) para obtener el Grado Académico de Maestro en Ciencias de la Educación con mención en Tecnologías de la Información e Informática Educativa

Siendo las 10:20 horas del mismo día, se da por concluido el acto académico, firmando la presente acta.

[Signature]  
PRESIDENTE

[Signature]  
VOCAL

[Signature]  
SECRETARIO

[Signature]  
ASESOR

Observaciones: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## CONSTANCIA DE VERIFICACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo, Milagros del Pilar Cabezas Martínez, usuario revisor de la Tesis, titulada: **“Guía multimedia “La cultura Virú: mucho más por descubrir...” para el logro de las capacidades del área de ciencias sociales en los alumnos del primer grado de educación secundaria de la I.E. “San Juan” – Trujillo 2008”**. Cuyo autor es: Jaime Martín Marcos Urteaga; con DNI N° 18085557; declaro que la evaluación realizada por el Programa Informático, ha arrojado un porcentaje de similitud de 18%, verificables en el Resumen del Reporte automatizado de similitudes que se acompaña.

La suscrita analizó el reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas dentro del porcentaje de similitud permitido no constituyen plagio y que el documento cumple con la integridad científica y con las normas para el uso de las citas y referencias establecidas en los protocolos respectivos.

Se cumple con adjuntar el Recibo Digital a efectos de la trazabilidad respectiva del proceso.

Lambayeque, 7 de marzo del 2026.



---

Mgtr. Milagros del Pilar Cabezas Martínez

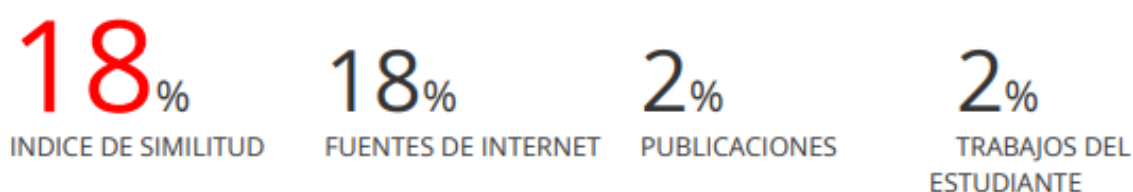
Asesora

DNI 16709583

## REPORTE AUTOMATIZADO DE SIMILITUDES

Guía multimedia “La cultura Virú: mucho más por descubrir...” para el logro de las capacidades del área de ciencias sociales en los alumnos del primer grado de educación secundaria de la I.E. “San Juan”

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>16%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.unprg.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>es.slideshare.net</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>

Excluir citas      Activo  
Excluir bibliografía      Activo

Excluir coincidencias      < 15 words



Mgr. Milagros del Pilar Cabezas Martínez  
Asesora  
DNI 16709583

## RECIBO DIGITAL



## Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Jaime Martín Marcos Urteaga  
 Título del ejercicio: Quick Submit  
 Título de la entrega: Guía multimedia "La cultura Virú: mucho más por descubrir..." ...  
 Nombre del archivo: TESIS\_PRUEBA\_03\_2026\_v\_nueva.docx  
 Tamaño del archivo: 7.13M  
 Total páginas: 78  
 Total de palabras: 10,894  
 Total de caracteres: 60,368  
 Fecha de entrega: 07-mar-2026 06:50p. m. (UTC-0500)  
 Identificador de la entrega: 2897034920



Mgr. Milagros del Pilar Cabezas Martínez  
 Asesora  
 DNI 16709583

## ÍNDICE

<b>REPORTE AUTOMATIZADO DE SIMILITUDES .....</b>	<b>v</b>
<b>RECIBO DIGITAL .....</b>	<b>vi</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>x</b>
<b>INTRODUCCION.....</b>	<b>11</b>
<b>CAPITULO I: DISEÑO TEÓRICO .....</b>	<b>16</b>
<b>1.1. Fundamentos epistemológicos: la complejidad.....</b>	<b>16</b>
<b>1.2. Fundamentos pedagógicos .....</b>	<b>17</b>
<b>1.2.1. Los aportes de Vygotsky.....</b>	<b>17</b>
<b>1.3. Fundamentos del uso de las Tecnologías de la información en la educación. ....</b>	<b>18</b>
<b>1.3.1. El conectivismo: la educación en la era digital. ....</b>	<b>18</b>
<b>1.3.2. La educación en el tercer entorno.....</b>	<b>19</b>
<b>1.3.3. Las estrategias de enseñanza y aprendizaje apoyadas con el uso de las tecnologías de la información y comunicación.....</b>	<b>28</b>
<b>CAPITULO II: DISEÑO METODOLOGICO.....</b>	<b>32</b>
<b>2. Metodología de la investigación .....</b>	<b>32</b>
<b>2.1. Problema de investigación .....</b>	<b>33</b>
<b>2.2. Objeto y campo de la investigación .....</b>	<b>33</b>
<b>2.3. Fundamentación e importancia de la investigación .....</b>	<b>33</b>
<b>2.4. Objetivos de la investigación .....</b>	<b>34</b>
<b>2.5. Diseño lógico de la investigación .....</b>	<b>35</b>
<b>CAPITULO III: RESULTADOS.....</b>	<b>37</b>
<b>3. Resultados del pre-test .....</b>	<b>37</b>
<b>3.1. Los resultados del uso del modelo.....</b>	<b>46</b>
<b>CAPITULO IV: PROPUESTA.....</b>	<b>50</b>
<b>4. LA PROPUESTA DE USO DE LA “GUIA MULTIMEDIA “LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR...” PARA PARA EL LOGRO DE LA</b>	

<b>CAPACIDAD DE MANEJO DE INFORMACIÓN EN EL ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES .....</b>	<b>50</b>
4.1. La propuesta de software educativo como apoyo en las estrategias didácticas para desarrollar el pensamiento creativo ....	50
4.2. Descripción de la propuesta .....	51
4.3. Componentes de la propuesta .....	55
4.4. La documentación y flujos de los procesos en la propuesta ....	57
4.5. El modelado de la propuesta .....	58
4.6. Representación gráfica del modelo teórico de la propuesta ....	61
4.7. Representación gráfica del modelo operativo de la propuesta ...	61
4.8. La aplicación de la propuesta .....	62
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>64</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>66</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>67</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>69</b>

## RESUMEN

En esta investigación, hemos logrado identificar que los estudiantes de la Institución Educativa “San Juan” presentan niveles inadecuados de aprendizaje en la materia de Ciencias Sociales (que abarca Historia, Geografía y Economía). Este desafío se vincula directamente con la utilización de estrategias metodológicas inadecuadas por parte de los maestros de esta institución, lo que dificulta el proceso de aprendizaje en esta área. La mencionada institución está ubicada en el Distrito de Trujillo, en la Provincia de Trujillo, Región La Libertad. Esta situación afecta tanto el desarrollo como la reputación de la institución educativa y compromete la calidad del servicio que se ofrece. Por ello, es fundamental adquirir un entendimiento que permita sugerir medidas que corrijan esta situación. El educador actúa como un creador que transforma y rediseña la realidad, y propone diseñar e implementar un software educativo que funcione como recurso didáctico, con el fin de facilitar el aprendizaje y el desarrollo de habilidades, buscando transitar de la educación tradicional hacia una más liberadora. Se logra una interactividad educativa en una comunidad sin acceso a internet, mediante el uso de este software educativo, lo que permite alcanzar resultados positivos en el proceso de aprendizaje. La propuesta de esta investigación es: “Creación y aplicación de una guía multimedia que ayude a mejorar el desarrollo de capacidades específicas en la materia de Ciencias Sociales para los alumnos de primer grado de secundaria de la I. E. “San Juan” de Trujillo en el año 2008. ”

*Palabras clave:* Aprendizaje, Estrategia Metodológica, Software Educativo, TIC, Era digital, Constructivismo cibernético, conectivismo.

## ABSTRACT

In this research, we have identified that students at the "San Juan" Educational Institution exhibit inadequate learning levels in Social Studies (which encompasses History, Geography, and Economics). This challenge is directly linked to the use of inappropriate teaching strategies by the institution's teachers, hindering the learning process in this area. The institution is located in the Trujillo District, Trujillo Province, La Libertad Region. This situation affects both the development and reputation of the educational institution and compromises the quality of the service it offers. Therefore, it is essential to gain an understanding that allows us to suggest measures to correct this situation. The educator acts as a creator who transforms and redesigns reality, and proposes to design and implement educational software that functions as a teaching resource, in order to facilitate learning and the development of skills, seeking to move from traditional education to a more liberating one. Educational interactivity is achieved in a community without internet access through the use of this software, leading to positive results in the learning process. The proposal of this research is: "Creation and application of a multimedia guide that helps improve the development of specific skills in the subject of Social Sciences for first-year secondary school students at the "San Juan" Educational Institution in Trujillo in the year 2008."

*Keywords:* Learning, methodological strategy, Educational Software, ICT, Digital Age, cyber-Constructivism, connectivism.

## INTRODUCCION

La Educación se percibe desde una perspectiva renovada y se enfatiza la necesidad de modernizarse, incorporando visiones o enfoques administrativos y empresariales como la eficiencia y la eficacia. Esto significa hacer más con menos y asegurar que todo sea útil y utilizable, facilitando el uso de las "redes" tecnológicas, informáticas y económicas que se expanden globalmente cada día.

Actualmente, en Latinoamérica, los resultados académicos se comienzan a evaluar usando teorías sobre los hemisferios cerebrales, los hábitos y preferencias educativas, metodologías activas y el análisis de factores tanto exógenos como endógenos.

Después de años de descuido y varias décadas de burocracia, el Sistema Educativo se volvió inflexible y formal. Para mejorar esta situación, se implementan cuatro herramientas: la descentralización, que busca acercar el Sistema a los alumnos de diferentes regiones del país; la interculturalidad, que ofrece un servicio integrador y conjunto desde el Estado para todos los estudiantes; la autonomía en las instituciones educativas, que otorga mayor relevancia al contexto donde realmente se produce el aprendizaje del estudiante, y la participación, que permite que las voces de todos contribuyan al sistema. Cada vez más, la escuela deja de ser un lugar donde solo se prioriza la educación informativa, dando cabida a intenciones educativas más variadas que favorecen una visión más humana de la educación. Se busca generar experiencias nuevas, enfocándose en aspectos como la gestión del conocimiento en contraste con la gestión del capital intelectual, lo que se facilitará a través del uso de tecnologías de la información, poniendo la educación en la era digital y ampliando su alcance hasta el tercer entorno.

Los estudiantes de la I. E N° "SAN JUAN" enfrentan obstáculos al desarrollar las diferentes temáticas del Área de Ciencias Sociales, encontrando dificultades en adquirir habilidades específicas en la gestión de información y la comprensión del tiempo y espacio, lo que complica su proceso de aprendizaje en esta área.

Para abordar este reto, se recopiló información sobre el rendimiento académico de los alumnos durante un período de dos años en la asignatura de Ciencias Sociales. Se aplicó un Cuestionario en formato de prueba con preguntas cerradas, tanto como Pre Test y Post Test, junto con una Escala de Actitudes para establecer apreciaciones cualitativas sobre los comportamientos, opiniones o percepciones de los alumnos en relación al uso de la "GUIA MULTIMEDIA: CULTURA VIRÚ... MUCHOS MÁS POR DESCUBRIR". Además, se llevaron a cabo Entrevistas a los estudiantes que participaron en la encuesta para conocer la realidad académica en la institución educativa "SAN JUAN".

Los resultados obtenidos no fueron positivos, evidenciando que los estudiantes tienen dificultades para comprender lo que leen, interpretar información y sacar sus propias conclusiones. Esto es preocupante ya que la lectura es fundamental en el desarrollo de todas las áreas curriculares. Por esta razón, se inicia un proceso de investigación para identificar las estrategias didácticas más efectivas que permitan mejorar el aprendizaje y, por ende, el desarrollo de las competencias específicas en gestión de información y comprensión del contexto temporal y espacial en el área de Ciencias Sociales.

Era imperativo desarrollar e implementar un enfoque metodológico que no requiriera de Internet, permitiendo así su funcionamiento en las computadoras de escritorio del aula dedicada a la innovación pedagógica. Esto garantizaría la conectividad necesaria para enlazarnos con el tercer entorno y estar al tanto de los avances de la era digital.

"El sector educativo en Perú disfruta de acceso total a las tecnologías de la información y comunicación (TIC), las emplea de manera intensiva e las va incorporando de forma gradual en su día a día para aumentar las capacidades de creación y socialización de conocimientos, además de contribuir al progreso global de la sociedad del conocimiento en un marco de igualdad. "

Se puede resumir así: "Incorporar las TIC en el sistema educativo del Perú". Este proceso tiene que ser extenso y sistemático, considerando a los diversos actores

y contextos educativos. La integración debe basarse en tres principios fundamentales: innovación, calidad y aprovechamiento.

El fundamento teórico de nuestra investigación se sostiene en la pedagogía contemporánea, específicamente en la Pedagogía Crítica, la cual plantea que una persona con conciencia crítica puede identificarse en el mundo y transformarlo. Para alcanzar esta conciencia, requiere de una educación dialógica que fomente relaciones horizontales y promueva un conocimiento reflexivo.

Los conceptos del Constructivismo de Lev Vygotsky. El término construir proviene del latín *struere*, que implica "organizar" o "dar forma". La idea central es que "el proceso de aprendizaje humano es una construcción, donde la mente de las personas desarrolla nuevos saberes basándose en experiencias previas". "Es una mirada epistemológica que busca explicar el desarrollo humano, así como las prácticas sociales tanto formales como informales que lo facilitan", siendo útil para entender los procesos de aprendizaje.

La Teoría de Paul Freire. Este educador argumentaba que la enseñanza debe ser horizontal en la interacción entre el estudiante y el maestro, promoviendo la autoconciencia del individuo sobre lo que ha aprendido. No debe ser únicamente un receptor de información, sino también un participante activo en discusiones y diálogos, acompañado de una profunda reflexión sobre su realidad.

Una relevante contribución de Habermas al concepto de educación, derivada de su "Teoría de la Acción Comunicativa" (1988), versa sobre la relación que se establece entre educadores y estudiantes. De sus principios, podemos afirmar que la educación es, ante todo, una acción comunicativa.

Estos fundamentos teóricos sustentan nuestra investigación, indicando que el conocimiento se genera y que el individuo, al desarrollar un carácter auténticamente reflexivo, puede explorar su propia realidad y enfrentar nuevos retos en la construcción de un mundo en el que participen activamente en las decisiones que toman.

Ante esta situación, podemos afirmar que la incorporación de programas educativos en las actividades escolares se está transformando cada vez más en una necesidad en lugar de ser solo un desafío. Esto se debe a que, gracias a estas herramientas, estudiantes, profesores y la comunidad educativa en su conjunto pueden acceder fácilmente a gran cantidad de información, así como también intercambiar opiniones, datos, conocimientos y vivencias con compañeros de otras instituciones; además de estar al día con el conectivismo, que proporciona una visión sobre las habilidades necesarias para que los estudiantes prosperen en la era digital. Si las tecnologías de la información y la comunicación ayudan a adaptar los programas a las particularidades de cada estudiante, las evaluaciones deben considerar el uso de estas herramientas y reconocer como rendimiento el aprovechamiento educativo que los estudiantes les den.

Es necesario evolucionar de la enseñanza tradicional a la enseñanza creativa utilizando estrategias adecuadas que faciliten la relación, combinación, crítica y transformación del conocimiento. El docente que incorpore las tecnologías en su enseñanza debe modificar su metodología, orientándola hacia la creación de un espacio donde los estudiantes puedan construir su propio conocimiento en lugar de simplemente recibir información.

En la Institución Educativa N° “SAN JUAN” del distrito y provincia de Trujillo, para mejorar los resultados de aprendizaje, se implementará la GUIA MULTIMEDIA “LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR. . .”, que ofrece información sobre la Cultura Virú y finaliza con una autoevaluación que permitirá desarrollar adecuadamente las habilidades específicas de gestión de información en el área de Ciencias Sociales.

Los alumnos en la ciudad de Trujillo estarán conectados con herramientas que proporciona la era digital, sin necesidad de internet, utilizando un software educativo diseñado para optimizar los niveles de aprendizaje en un área específica, como es Ciencias Sociales, y que contribuirá a una educación interactiva.

El primer capítulo aborda el análisis del objeto de estudio y el tema de la investigación, específicamente enfocado en mejorar las habilidades específicas (gestión de información y comprensión espacio-temporal) en el área de Ciencias Sociales. Para ello, comenzamos con la localización de la Institución Educativa, considerando sus fortalezas, debilidades y, lo más relevante, sus necesidades; tras ello, se analiza el surgimiento del problema desde las perspectivas pedagógica y epistemológica, como se observa actualmente, destacando sus características. Culminamos el capítulo con una explicación de la metodología empleada en esta investigación.

El segundo capítulo se dedica al marco teórico de la investigación, que proporciona el fundamento para la propuesta pedagógica. Este apartado ha sido elaborado mediante una detallada revisión y análisis de diversas fuentes escritas, tanto impresas como digitales, todas ellas directamente vinculadas con los objetivos y la hipótesis de la investigación.

El capítulo tres presenta los hallazgos de la investigación, comenzando con el análisis e interpretación de los datos recolectados mediante la evaluación relacionada con el tema de estudio aplicada a la muestra de estudiantes. Luego, se compara la información de los gráficos estadísticos del pre-test y el post-test para obtener los resultados. Posteriormente, se expone la parte central del trabajo: GUÍA MULTIMEDIA: “LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR. . .”, DESTINADA A DESARROLLAR LAS HABILIDADES ESPECÍFICAS DEL ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN LA I. E “SAN JUAN” DE TRUJILLO 2008.

Finalmente, se presentan las conclusiones que hacen alusión a los resultados relevantes de la investigación. Se concluye con recomendaciones que buscan fomentar un cambio de actitud en los docentes y promover el compromiso de utilizar de manera pedagógica las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en esta era del conocimiento, en las diversas áreas del currículo. El Autor.

## CAPITULO I: DISEÑO TEÓRICO

### 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

#### 1.1. LA COMPLEJIDAD:

De acuerdo a Gonzales (2009), "la complejidad es una manera de examinar y reflexionar sobre ciertos elementos de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento, que poseen características que los categorizan como sistemas de comportamientos complejos".

Al seguir el análisis de Gonzales (2009), "los sistemas de comportamiento complejo requieren de un programa que evalúe su nivel de complejidad según la cantidad de información que posean. Una característica fundamental de estos sistemas es que forman conjuntos en los que surgen propiedades al ser agrupados que no se observan en sus componentes aislados. Estas se denominan propiedades emergentes. Las modificaciones en la cantidad, valor y características generales de los sistemas que aborda la complejidad no son lineales o directamente proporcionales, como se suele describir en matemáticas, sino que son no lineales. La no linealidad se refleja matemáticamente a través de las ecuaciones dinámicas que representan el sistema, en la aparición de potencias de las variables que no son iguales a uno." (pág. 2)

Es relevante señalar la conclusión que Gonzales (2009) establece: actualmente, a nivel global se llevan a cabo investigaciones profundas sobre la Complejidad. En los programas educativos de la enseñanza superior y secundaria se pueden encontrar secciones significativas dedicadas a la Teoría de la Complejidad en todo el mundo. Antes de concluir, debemos compartir nuestra perspectiva de que aquellos que, atraídos por el evocador significado de algunos términos del glosario de la Complejidad en el lenguaje

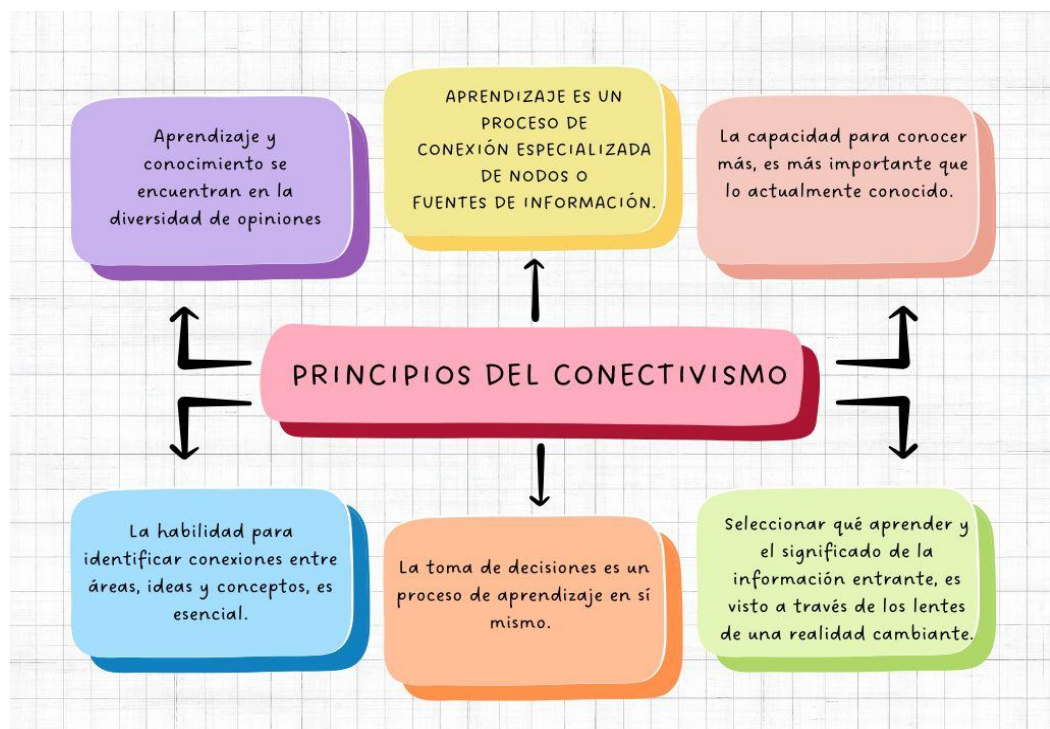
cotidiano, como caos y complejidad, están motivados a explorar extrapolaciones de conceptos, deberían primero sumergirse en los principios fundamentales de estos, la mayoría de los cuales fueron desarrollados en el ámbito de las matemáticas y las ciencias naturales, para prevenir caer en interpretaciones metafóricas y en la posible malinterpretación de conceptos.

## 1.2. Fundamentos en el empleo de las Tecnologías de la información en la educación.

### 1.2.1. El conectivismo

El conectivismo se define como Teoría del aprendizaje en la era digital para que puedas entender el surgimiento de esta nueva cosa tendencias en contextos sociales caracterizado por la creación de valor a través de redes de inteligencia la gente crea conocimiento (Florida, 2008). Lo anterior contribuye crear un nuevo escenario en él. La tecnología juega un papel importante antigua estructura de la era industrial convertirse en una sociedad en ella Revolución de TIC ha cambiado la forma en que hacemos negocios funcionamiento y naturaleza del servicio producto, valor del tiempo en proceso de trabajo y estudio.

#### Principios del conectivismo:



### 1.2.2. La educación en el tercer entorno

Aspecto	Escuela Tradicional (E1/E2)	Escuela-Red (E3)
Instrumentos	Libros, pizarras, mapas.	Ordenador, videojuegos, multimedia.
Espacio	El aula física (cerrada).	Espacio electrónico (expandido).
Relación	Presencial / Vecinal.	A distancia / Telepresencia.
Estructura	Jerárquica / Institucional.	Flexible / En red.

### 1.3. Fundamentos didácticos

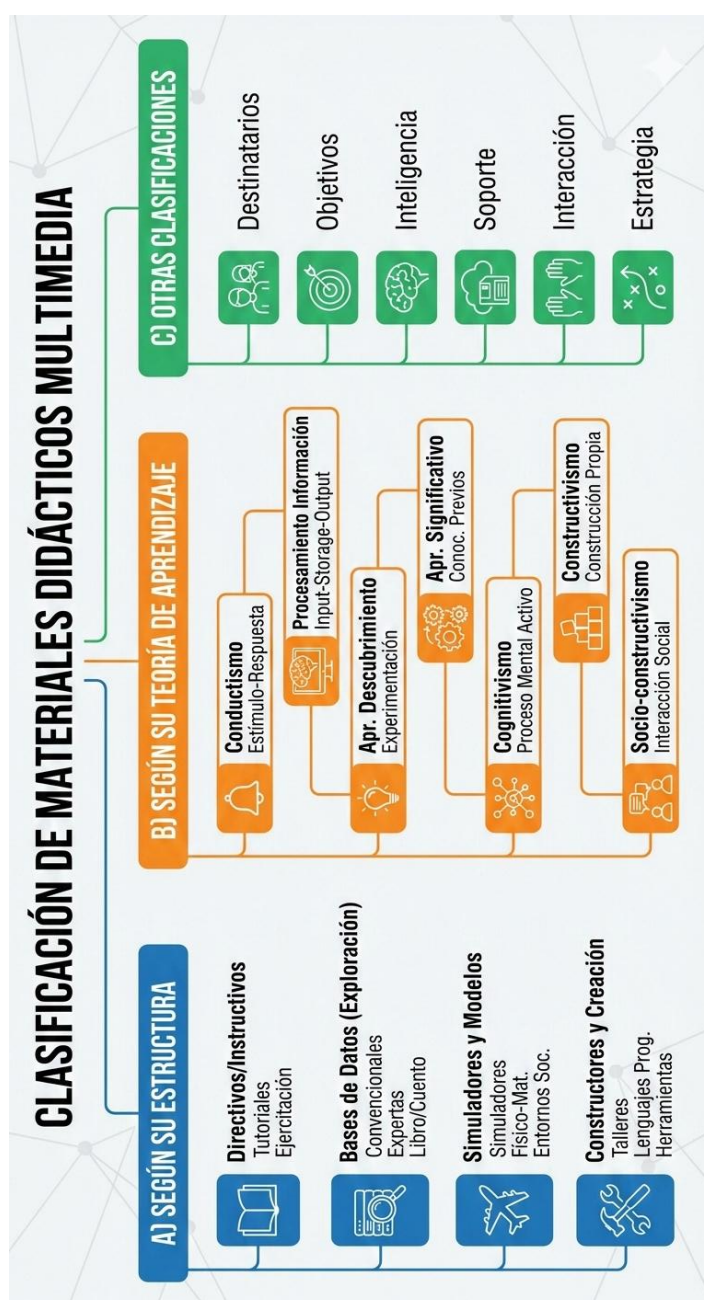
#### 1.3.1. Las estrategias de E-A centradas en el uso de las TIC

Categoría	Conceptos Clave
Definición	Plan de acción consciente y estructurado que utiliza métodos y técnicas para lograr un aprendizaje eficiente y significativo.
Actores	<p><b>Estudiante:</b> Rol activo, constructor de su conocimiento.</p> <p><b>Docente:</b> Mediador, guía y "andamio" del proceso.</p>
Principios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención a la diversidad (potencialidades y limitaciones).</li> <li>• Motivación e intereses del alumno.</li> <li>• Metodologías activas ("aprender haciendo").</li> <li>• Evaluación formativa (el error como base de aprendizaje).</li> </ul>
Factores de Diseño	Leyes del pensamiento, naturaleza del área, estructura lógica de contenidos y secuencia de actividades.
Rol de las TIC	Herramientas para la creación (no solo repositorios). Fomentan el "aprender a aprender" y la personalización del ritmo educativo.

### 1.3.2. MULTIMEDIA EDUCATIVO

Dentro del grupo de los **materiales multimedia**, que integran diversos elementos textuales (secuenciales e hipertextuales) y audiovisuales (gráficos, sonido, vídeo, animaciones...), están los **materiales multimedia educativos**, que son los materiales multimedia que se utilizan con una finalidad educativa.

#### 1.3.2.1. CLASIFICACION DE LOS MATERIALES DIDÁCTICOS MULTIMEDIA



### 1.3.2.2. DISEÑO DE ACTIVIDADES INSTRUCTIVAS CON SOPORTE MULTIMEDIA

Los programas multimedia son un recurso didáctico complementario que se debe usar adecuadamente en los momentos adecuados y dentro de un proyecto docente amplio. A continuación, se presenta una ficha que invita a reflexionar al respecto.

<p><b>Ámbito de la intervención</b> (etapa educativa y curso, ámbito socio-cultural):</p> <p>Los <b>estudiantes</b> (edad, conocimientos previos, intereses, actitudes, otras características...) - N°: _____</p> <p>.</p> <p>El <b>contexto educativo</b> (el centro, el entorno socio-cultural...)</p> <p>.</p>			
<p><b>Objetivos que se persiguen</b> (propósito)</p> <p>.</p> <p><b>Contenidos que se tratarán</b> (hechos, conceptos, principios, procedimientos, actitudes)</p> <p>.</p>			
<p><b>ACTIVIDADES Y METODOLOGÍA</b> (actividades que realizarán los estudiantes, agrupamientos...)</p>			
<p><b>DISEÑO-1: SIN SOPORTE MULTIMEDIA</b></p>		<p><b>DISEÑO-2: CON SOPORTE MULTIMEDIA</b></p>	
<p>...</p> <p>Duración, n° sesiones:</p>		<p>...</p> <p>Duración, n° sesiones:</p>	
<p><b>RECURSOS</b> (materiales y espacios que se utilizarán). Se adjuntarán algunas muestras.</p>			
<p><b>DISEÑO-1: SIN SOPORTE MULTIMEDIA</b></p>		<p><b>DISEÑO-2: CON SOPORTE MULTIMEDIA</b></p>	

.. -	<b>Multimedias</b> (incluir ficha de identificación/evaluación)  <b>Otros materiales</b>
<b>EVALUACIÓN</b> (qué, cómo, cuándo)	
<b>DISEÑO-1: SIN SOPORTE MULTIMEDIA</b>	<b>DISEÑO-2: CON SOPORTE MULTIMEDIA</b>
<b>LOS MATERIALES MULTIMEDIA</b>	
<p>¿Por qué se han elegido estos materiales? (frente a posibles materiales alternativos)</p> <p>¿Qué aportan en este caso a los procesos de enseñanza/aprendizaje?</p>	
<p>(subrayar uno o varios de cada apartado)</p> <p><b>FUNCIÓN:</b> EJERCITAR HABILIDADES - INSTRUIR - INFORMAR - MOTIVAR - EXPLORAR - ENTRETENER -</p> <p>EXPERIMENTAR/RESOLVER PROBLEMAS - CREAR/EXPRESARSE - EVALUAR - PROCESAR DATOS</p> <p><b>ESTRATEGIA DIDÁCTICA:</b> ENSEÑANZA DIRIGIDA - EXPLORACIÓN GUIADA - LIBRE DESCUBRIMIENTO</p> <p><b>ENTORNO DE USO:</b> CLASE (rincón o tarima) - AULA INFORMÁTICA - OTRAS SALAS -</p> <p>-///- USO EXTRAESCOLAR - EN CASA</p> <p><b>USUARIOS:</b> SÓLO PROFESOR - TODOS LOS ESTUDIANTES - ALGUNOS (refuerzo, recuperación, ampliación)</p> <p>-///- USO INDIVIDUAL - PAREJAS - GRUPO -///- TODOS A LA VEZ - SUCESIVAMENTE</p>	

## ROLES EN LAS ACTIVIDADES CON SOPORTE MULTIMEDIA

### Los materiales multimedia

(presentación, información que facilitará, tareas que propondrá, tratamiento de los errores)

.

### El estudiante

(tareas, autonomía, interacciones con el programa y el profesor, técnicas de aprendizaje)

.

### El profesor

(información inicial, seguimiento, interacciones con los estudiantes, técnicas de enseñanza)

## OBSERVACIONES

Dificultades que pueden darse: Ventajas añadidas que podrían aportar Internet y los "mass media"

Otros aspectos a destacar (coste, tiempo de preparación y de corrección...)

## DISEÑO DE INTERVENCIONES EDUCATIVAS SIN / CON SOPORTE MULTIMEDIA.

### ASPECTOS A CONSIDERAR

Ámbito de la intervención

Contexto en el que se realizará la intervención: educación formal (etapa educativa y curso), educación no formal

<b>Los estudiantes</b>	Edad, capacidades, estilos cognitivos, conocimientos y habilidades previas, experiencias, actitudes, intereses... Número de estudiantes que integran el grupo.
<b>El contexto educativo</b>	Marco general, características físicas y socio-económicas de la zona y del centro docente...
<b>Objetivos que se persiguen</b>	Descripción de las finalidades que se persiguen, del propósito de la intervención. La actuación puede centrarse en el logro de nuevos aprendizajes, en el repaso o la aplicación de conocimientos y habilidades, en despertar el interés y sensibilizar hacia determinadas cuestiones...
<b>Contenidos</b>	Hechos, conceptos, principios, procedimientos, actitudes... que se tratarán.

### ACTIVIDADES Y METODOLOGÍA

<b>Actividades y metodología</b>	Se explicitarán (indicando agrupamiento y metodología) las actividades de enseñanza/aprendizaje que se ofrecerán a los estudiantes, el número de sesiones y la duración.	Antes de diseñar la intervención con soporte multimedia, se hará otro diseño sin contar con estos materiales
<b>Recursos</b>	Se indicarán los materiales (y espacios) que se emplearán en la intervención, adjuntando algunas muestras. En el caso de los recursos multimedia, se incluirá su correspondiente ficha de identificación/evaluación.	
<b>Evaluación</b>	Descripción de los instrumentos que se utilizarán para determinar en qué medida los estudiantes han logrado los aprendizajes previstos y para evaluar la funcionalidad de	

	las estrategias didácticas utilizadas. Indicar qué se evaluará, de qué manera y cuándo.	
<b>LOS MATERIALES MULTIMEDIA</b>		
<p>¿Por qué se han elegido?</p> <p>¿Qué aportan?</p>	<p>Para cada situación educativa concreta, la utilización de los medios debe venir condicionada por los siguientes factores: - <b>Las características del material:</b> hardware necesario, calidad técnica, facilidad de uso, objetivos y contenidos, actividades (tipo, usos posibles...), planteamiento pedagógico... Habrá que realizar una evaluación del material (ficha de identificación/evaluación).- <b>La adecuación del material a las circunstancias</b> que caracterizan la situación educativa donde se piensan aplicar: objetivos y contenidos, características de los estudiantes, contexto... (Los programas abiertos facilitan esta adecuación). Habrá que analizar su aportación en este caso a los procesos de enseñanza/aprendizaje.</p> <p>- <b>El coste y/o el esfuerzo</b> que hay que realizar para disponer del material. También se estudiará el uso de medios alternativos que puedan realizar la misma <u>función</u> pero de manera más eficiente.</p>	
<p>Función que tendrá el material</p>	<p>- <b>Motivación</b> del alumno (inicial, mantenimiento del interés...)- <b>Fuente de información</b> y transmisión de contenidos (función informativa, apoyo a la explicación del profesor...)- <b>Entrenamiento</b>, ejercitación y adquisición de habilidades de procedimiento, práctica aplicada, memorizar...</p> <p>- <b>Instruir</b> (conducir aprendizajes)</p> <p>- Introducción y actualización de conocimientos previos.- Núcleo central de un tema- Repaso, refuerzo, recuperación</p> <p>- Ampliación, perfeccionamiento...</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Entorno para la exploración</i> (libre o guiada), descubrimiento...</li> <li>- <i>Entorno para experimentar</i>, resolver problemas, investigar</li> <li>- <i>Evaluación</i></li> <li>- <i>Medio de expresión</i> y creación personal (escrita, oral, gráfica)</li> <li>- <i>Instrumento para el proceso de datos</i></li> <li>- <i>Entretenimiento</i></li> </ul>
Estrategia didáctica que se utilizará con estos materiales-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Enseñanza dirigida</i>, mediante las indicaciones estrictas del profesor o del programa. - <i>Exploración guiada</i>, siguiendo unas instrucciones generales</li> <li>- <i>Libre descubrimiento</i> por parte de los estudiantes, que interactúan libremente con el material.</li> </ul>
<u>Entorno</u> (espacio-temporal) en el que se utilizará	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Espacio</i>: aula normal (rincón del ordenador, uso del profesor en la tarima), biblioteca o sala de estudio, aula informática (ordenadores independientes o en red), en la empresa, en casa.</li> <li>- <i>Tiempo</i>: escolar/laboral, extraescolar, en casa.</li> </ul>
Usuarios y agrupamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Usuarios</i>: todos los estudiantes, sólo algunos estudiantes (refuerzo, recuperación, ampliación de conocimientos), sólo el profesor.</li> <li>- <i>Agrupamiento</i>: individual, parejas, grupo pequeño, grupo grande (a la vez o sucesivamente)</li> </ul>

## ROLES EN LAS ACTIVIDADES CON SOPORTE MULTIMEDIA

<p><b>El rol del programa</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Información que facilitará al estudiante - Tareas que propondrá- Modo en que deberán realizarse.</li> <li>- Tratamiento de los errores</li> </ul>
<p><b>El rol de los estudiantes</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tareas que realizarán los estudiantes.</li> <li>- Nivel de autonomía en el uso del programa</li> <li>- Libre, según su iniciativa, realizando las actividades por la que siente más interés. - Semidirigido: puede utilizar el material como quiera, pero para hacer un trabajo encargado por el profesor.</li> <li>- Dirigido, siguiendo las instrucciones del profesor.</li> <li>- Interacciones de cada estudiante:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Con el programa- Con otros compañeros: consultas, comentarios...- Con el profesor: consultas, orientaciones, ayudas...</li> <li>- Con otros materiales: información, guía...</li> <li>- Técnicas de aprendizaje que se utilizarán:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Repetitivas (memorizando): copiar, recitar...- Elaborativas (relacionando la nueva información con la anterior): subrayar, resumir, esquematizar, elaborar diagramas y mapas conceptuales...- Exploratorias: explorar, experimentar (verificar hipótesis, ensayo-error...)</li> <li>- Regulativas (analizando y reflexionando sobre los propios procesos cognitivos, metacognición)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
<p><b>El rol del profesor</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Información inicial a los estudiantes (objetivos, trabajo a realizar, materiales y metodología, fuentes de información...)</li> <li>- Orientación y seguimiento de los trabajos (dinamización, asesoramiento y orientación).</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas de enseñanza que se utilizarán:</li> <li>- Motivación- Ejercicios de memorización- Prácticas para la adquisición de habilidades. - Enseñanza directiva- Exploración guiada- Experimentación guiada- Descubrimiento personal- Expresión personal- Comunicación interpersonal</li> <li>- Metacognición</li> </ul>
<b>OBSERVACIONES</b>	
<b>Dificultades que pueden darse</b>	Indicar los `posibles problemas que pueden darse al desarrollar la actividad: dificultades de comprensión por parte de los estudiantes, dificultades para gestionar la actividad, problemas de espacio...
<b>Ventajas añadidas que podrían aportar Internet y los "mass media"</b>	Si además de los materiales multimedia indicados se utilizaran otros recursos como algunos de los que ofrecen Internet y los "Mass media", ¿se podrían conseguir ventajas relevantes en los procesos de enseñanza/aprendizaje?
<b>Otros aspectos a destacar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coste- Tiempo de preparación de la actividad y los ejercicios- Tiempo estimado de corrección</li> <li>- Otros</li> </ul>

### 1.3.3. “GUIA MULTIMEDIA “LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR...” como apoyo al aprendizaje en al Área de Ciencia Sociales.

En el Diseño Curricular básico (28), el campo de las Ciencias Sociales tiene como objetivo el desarrollo de la identidad socio digital y la educación cívica entre adolescentes y jóvenes.

La formación de la identidad socio digital se asocia a un conjunto de conocimientos a través de los cuales el individuo se reconoce a sí mismo y fortalece su conexión con su entorno y la comunidad.

La educación cívica es un aprendizaje que capacita al individuo para afrontar de manera responsable las diversas situaciones que presenta la vida en comunidad, además de fomentar su papel activo en la Historia del Perú y su entendimiento y modificación del mundo contemporáneo.



La **“GUIA MULTIMEDIA “LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR...”** es un tipo de material multimedia diseñado por el autor basado en el método de Diseño Orientado a Objetos (DOO).

El Diseño Orientado a los Objetos (DOO) establece una representación del desafío del mundo real y la alinea con el ámbito de la solución, que corresponde a la informática. A diferencia de otros enfoques de diseño, la PBO genera un esquema que conecta elementos de datos y funciones destinadas a esos elementos, de manera que se descompone la información y el funcionamiento, en lugar de separar el funcionamiento. Todos los enfoques de diseño buscan crear software fundamentándose en:

- Abstracción
- Ocultamiento de datos
- Modularidad

El DOO ofrece una herramienta que permite al creador alcanzar estas tres propiedades con facilidad. El Análisis Basado en Objetos, el Diseño Basado en Objetos y la Programación Basada en Objetos constituyen un conjunto de tareas en la Ingeniería de Software para el desarrollo de un sistema basado en objetos.

El funcionamiento del software se consigue al actuar uno o más procesos sobre una estructura de datos de acuerdo con un procedimiento de invocación. Para conseguir un DOO, tenemos que establecer un mecanismo para:

- Representar la estructura de datos
- Especificar el proceso
- Realizar el procedimiento de invocación

Objeto: Componente del mundo real que se hace corresponder con el software. En un Sistema de Información basado en Computador, un objeto es un producto o consumidor de información, o un elemento de información. Cuando se hace corresponder un objeto con su realización software, implementamos una estructura de datos y una serie de procesos que pueden transformar la estructura de datos. Diseño orientado a los objetos

2 Operaciones, métodos o servicios: Procesos a los que se le permite transformar estructuras de datos. Mensajes: Peticiones que se realizan a los objetos para que realicen alguna de sus operaciones. Las operaciones contienen construcciones procedimentales y de control, que se invocan mediante un mensaje. Al definir un objeto con parte privada y proporcionar mensajes para invocar al procedimiento adecuado conseguimos el

ocultamiento de información. De esta forma dejamos ocultos al resto de los elementos de programa los detalles de implementación del objeto. Los objetos con sus operaciones proporcionan una modularidad inherente, es decir los elementos del software (datos y procesos) están agrupados con un mecanismo de interfaz bien definido, que son los mensajes.

Esta estrategia didáctica plantea sus principales aportaciones para desarrollar la capacidad de Manejo de Información en los estudiantes de primer grado de secundaria: Proporcionar información, avivar el interés, mantener una continua actividad intelectual, orientar aprendizajes, proponer aprendizajes a partir de los errores, facilitar la evaluación y el control, posibilitar el trabajo individual y grupal.

Desde el punto de vista tecnológico - educativo podemos destacar:

- ✓ Entorno agradable.
- ✓ Facilidad de uso para los estudiantes.
- ✓ Actividades atractivas.
- ✓ Posibilidad de control de progresos.
- ✓ Evaluación de ejercicios.
- ✓ Recurso fácil para el docente. No hay que preparar el ordenador.
- ✓ Posibilidad de utilización en ordenadores, pizarras digitales.
- ✓ Respuesta inmediata correcto / incorrecto.
- ✓ Creación de actividades de forma sencilla.

Este programa de enseñanza titulado "GUIA MULTIMEDIA "LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR ...", ayudará a alcanzar los objetivos de la asignatura y favorecerá el crecimiento integral estudiante, además de ser una excelente fuente de actividades que hacen que el aprendizaje sea más interesante, fomentando la interacción entre el ordenador y el estudiante.

La aplicación de teorías sobre conocimiento y enseñanza, así como las bases teóricas que sustentan la integración de tecnologías informáticas y de comunicación en el ámbito educativo, se relacionan con los principios teóricos que respaldan las estrategias y el uso de la "GUÍA MULTIMEDIA 'LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR ...'" en el fortalecimiento de la habilidad de gestión de información en alumnos de primer grado de secundaria en el Área de Ciencias Sociales en la Institución Educativa "SAN JUAN" de la ciudad de Trujillo durante el año 2008 .

## CAPITULO II: DISEÑO METODOLÓGICO

### 2.1. Metodología de la investigación

Teniendo en cuenta la problemática institucional, se plantea el problema especificando lo que sucede en el área de Ciencias Sociales, surge la necesidad de buscar alternativas para revertir el proceso de aprendizajes memorísticos, se plantean objetivos que conducirán a la investigación, formulando una posible hipótesis que se comprobara la factibilidad después de realizar la aplicación del software educativo que llevara al logro de aprendizajes y el desarrollo de las Capacidades Específica del Área de Ciencias Sociales (Manejo de información) en los alumnos del Distrito de Trujillo. Siendo esa la población a investigar, se coge una muestra de 30 alumnos del total de 577 alumnos, divididos en dos secciones “A” y “B” del primer grado de educación secundaria, aplicándoles un pre-test y un post- test, se recoge la información para su análisis e interpretación de datos.

Finalmente se llega a conclusiones valederas, comprobándose la validez de la hipótesis y el cumplimiento de los objetivos. Esto implica que el profesor deberá adecuar su estilo personal de enseñar, dejar de ser el que transmite contenidos para convertirse en el promotor de la construcción de conocimientos y el desarrollo de habilidades, con una participación en el proceso educativo como facilitador del aprendizaje del estudiante.

Sobre la base de la hipótesis y los objetivos planteados, el presente trabajo de investigación se ubica en el paradigma interpretativo por lo que las técnicas utilizadas para la recolección y análisis de datos son cualitativas, pues se propone una interpretación de hechos educativos con un proceso participativo en la solución de problemas. En relación al Diseño y aplicación se sigue una metodología de desarrollo de software que contempla una serie de fases o etapas de un proceso 39 sistemático atendiendo a: análisis, diseño, desarrollo, prueba y ajuste, y por último implementación.

## 2.2. **Problema de investigación**

¿Cómo el uso inadecuado de las estrategias metodológicas por parte de los docentes para el desarrollo de contenidos del área de Ciencias Sociales, afecta el nivel de aprendizaje de los alumnos del primer grado de educación secundaria en la I.E. “SAN JUAN” durante el año 2008?

## 2.3. **Objeto y campo de la investigación**

El Proceso de Enseñanza – Aprendizaje: uso de estrategias en el Área de Ciencias Sociales. Diseño y aplicación de la “GUIA MULTIMEDIA: “LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR...” contribuirá a mejorar el desarrollo de las capacidades específicas en el área de Ciencias Sociales.

## 2.4. **Fundamentación e importancia de la investigación**

En la I.E. “SAN JUAN” de Trujillo, se ha detectado que los estudiantes desarrollan inadecuados niveles de aprendizaje en el Área de Ciencias Sociales y que este problema se relaciona directamente con el uso de inadecuadas Estrategias Metodológicas, por parte de los docentes de esta I.E. Este problema afecta el desarrollo y el prestigio de la institución además de afectar la calidad del servicio educativo, por lo que es necesario tener un conocimiento que permita proponer medidas correctivas.

Para contribuir a la solución de este problema, hemos creído necesario el diseño e implementación de una “GUIA MULTIMEDIA: “LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS DESCUBRIR...””, como Estrategia Metodológica Innovadora. 40 En el desarrollo de esta guía se utilizan las herramientas que nos proporciona la Ciencia de la Informática para la elaboración de Material Multimedia y que permitirá a los alumnos del Primer Grado de Educación Secundaria aprender de manera más entretenida acerca del desarrollo Espacio – Temporal, la organización política, económica, social, cultural y religiosa de la Cultura Virú, y que por exigencia Curricular del Diseño Curricular Regional (DCR) 2008, que es de obligatoria aplicación en todo el ámbito de nuestra región La Libertad, hemos creído conveniente contribuir con este material multimedia para el desarrollo de los contenidos

relacionados con el tema de la Cultura Virú.

El uso de la “GUIA MULTIMEDIA: “LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS DESCUBRIR...”, contribuirá a mejorar el desarrollo de las capacidades específicas en el área de ciencias sociales, y permitirá evaluar y comunicar información confiable referida a la Cultura Virú a los estudiantes del Primer Grado de Educación Secundaria de la I.E. “SAN JUAN” del distrito y provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, y además lograran la puesta en valor de una de las culturas norteñas que se constituyó en base para el surgimiento de culturas emblemáticas para la costa norte del Perú, como fue la Cultura Moche y por constituirse como un verdadero potencial arqueológico y turístico para el departamento de La Libertad.

El surgimiento de la “sociedad del conocimiento”<sup>9</sup> está trasformando la economía mundial y el estatus de la educación. Como sucede en otros sectores de la economía y la sociedad en toda su amplitud, la educación tendrá que pactar con las nuevas tecnologías, lo cual puede necesitar importantes inversiones de los sectores público y privado en investigación y desarrollo de programas informáticos, compra de equipamiento y renovación de las escuelas”.

## **2.5. Objetivos de la investigación**

### **2.5.1. Objetivo general**

Desarrollo y aplicación de una Guía Multimedia que contribuya a mejorar el desarrollo de las capacidades específicas en el área de Ciencias Sociales en los alumnos del primer grado de educación secundaria de la I.E. “SAN JUAN” de Trujillo del 2008.

### **2.5.2. Objetivos específicos**

- a) Analizar el nivel de la capacidad de Manejo de Información en el área de Ciencias Sociales en los alumnos del primer grado de educación secundaria de la I.E. “SAN JUAN” del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo., Departamento de La Libertad.

b) Diseñar y desarrollar un modelo de estrategia basado en la Teoría Constructivista y la Teoría del Conectivismo y que tenga su interrelación con la aplicación de la “GUIA MULTIMEDIA “LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR...””.

c) Aplicar la “GUIA MULTIMEDIA “LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR...””, para desarrollar la capacidad de Manejo de Información en el Área de Ciencias Sociales, la creatividad en los alumnos del primer grado de educación secundaria de la I.E. “SAN JUAN” del distrito y provincia de Trujillo, Departamento de la Libertad.

d) Evaluar los resultados obtenidos luego de aplicar la **“GUIA MULTIMEDIA “LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR...””**

## 2.6. Diseño lógico de la investigación

El diseño de la investigación, por su:

- Criterio: Científica
- Naturaleza: Factuales o empíricas
- Finalidad: Practicas: Aplicada
- Método de contrastación de la hipótesis: Causa a efecto - Pre experimental
- Método de las variables: Cualitativa – Cuantitativa
- Enfoque utilitario predominante: Investigación acción.
- Tiempo de aplicación de las variables: Transversales o sincrónicas.

Se realizó el análisis de la problemática en la I.E N° “SAN JUAN”, determinando que los alumnos no han logrado desarrollar las capacidades específicas de Manejo de Información en el área de Ciencias Sociales, se tiene que Diseñar y aplicar la “GUIA MULTIMEDIA “LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR...”” para alcanzar la validez de la hipótesis y el logro de

los objetivos, que se reflejara los resultados en su nivel académico.

Frente al inadecuado uso de la metodología dirigido al proceso de enseñanza-aprendizaje, de los contenidos y por su amplia estructura del área de Ciencias Sociales, se pretende optimizar el logro de los aprendizajes usando software educativo, el cual desarrollarla capacidades, habilidad eso destrezas específicas y que implica una teoría del aprendizaje y reconocerá sus potencialidades en el campo del aprendizaje con el uso de las TIC.

### CAPITULO III: RESULTADOS

#### 3. Resultados del Pre-test

Resultados del Pre Test de aplicado a una muestra de 30 estudiantes del primer grado de educación secundaria de la I.E N° “SAN JUAN” de Trujillo.

- El Pre Test consta de 10 preguntas o ítems, cada uno con un puntaje de 2 puntos.

#### CUADRO N° 01: IDENTIFICA LAS CORRIENTES DE OCUPACIÓN DEL TERRITORIO PERUANO

Planteó la corriente de Ocupación dividida en Estadios de Desarrollo:	F	%
a) Alfred Kroeber	02	6.7
<b>b) Luis G. Lumbreras</b>	<b>04</b>	<b>13.4</b>
c) Rafael Larco	14	46.7
d) Kauffman	05	16.6
e) Ninguna de las anteriores.	05	16.6
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Test Cuanto conoces acerca de la Cultura Virú, aplicado el 09 de diciembre del 2008.

mientras que un 16.7%y el 6,7% casi en su totalidad han optado por alternativas distractoras; solo el 13,4%han acertado con la respuesta correcta, de **Luis G. Lumbreras**. Significa el deficiente manejo de información.

#### CUADRO N° 02: INFIERE LOS SITIOS DE OCUPACIÓN DEL VALLE DE VIRÚ

Fueron los primeros lugares que fueron habitados por los primeros pobladores que llegaron al Valle de Virú	F	%
a) Tomabal, Queneto y Palo Redondo	14	46.7
b) Chan Chan y el Brujo	7	23.4
c) Cartavio, Chiclin y Ascope	5	16.7
<b>d) Quebrada Playa Grande y Queneto</b>	<b>4</b>	<b>13.3</b>
e) Ninguna de las anteriores	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Test Cuanto conoces acerca de la Cultura Virú, aplicado el 09 de diciembre del 2008.

De acuerdo al análisis se determina que las preguntas que están explícitas y que

se pueden visualizar en la guía multimedia, no son contestadas acertadamente por las estudiantes; por esta razón el 46.7% marcó la primera alternativa, le sigue en proporción la segunda alternativa con 23.4%, la alternativa distractora obtuvo el 16.7% de las respuestas, mientras que la respuesta correcta obtuvo 13.3%.

**CUADRO N° 03: IDENTIFICA EL ÁREA DE DESARROLLO DE LA CULTURA VIRÚ**

La Cultura Virú tuvo su área de desarrollo entre los Valles de:	F	%
a) Chao, Virú y Chicama	13	43.4
b) Casma y La Leche	14	46.7
c) Caña de Azúcar y Maíz	0	0
d) Lima y Cañete	2	6.6
e) N.A.	2	6.6
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Test Cuanto conoces acerca de la Cultura Virú, aplicado el 09 de diciembre del 2008.

De acuerdo al análisis de este cuadro se puede determinar que un alto porcentaje 46.7% de estudiantes tienen dificultad para identificar la respuesta correcta. Pero seguido de la alternativa correcta con 43.4 %. Una de las alternativas distractoras junto con la alternativa ninguna de las anteriores obtuvo 6.6% de las respuestas. Comprobándose con estos resultados las deficiencias en el manejo de capacidades para comprender la información.

**CUADRO N° 04: DISCRIMINA ACERCA DE LA ORGANIZACIÓN POLÍTICA DE LA CULTURA VIRÚ**

Uno de los personajes con mayor poder dentro de la Sociedad Virú:	F	%
a) El Sr. de los Milagros	4	13.4
b) El Gran Señor de Virú	20	66.7
c) El Hombre Buho	3	10
d) Los Guerreros	3	10
e) Ninguna de las anteriores	0	0

Fuente: Test Cuanto conoces acerca de la Cultura Virú, aplicado el 09 de diciembre del 2008.

Según este cuadro, se determina que un 66.7% de estudiantes acertaron con la respuesta correcta y un 13.4% no la pudo responder con una alternativa que no guarda relación con la pregunta planteada y en igual medida en las otras alternativas distractoras en la que se obtuvo 10% de las respuestas.

**CUADRO N° 05: INFIERE SOBRE LOS INVESTIGADORES DE LA LENGUA DE LA CULTURA VIRÚ**

Fue uno de los primeros investigadores de la lengua que hablaron los Virú:	F	%
a) San Martín de Porras	0	0
b) <u>Sta Rosa de Lima</u>	5	16.6
c) Fernando de la Carrera	10	33.3
d) Gustavo Benites	15	50
e) Ninguna de las anteriores	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Test Cuanto conoces acerca de la Cultura Virú, aplicado el 09 de diciembre del 2008.

no lograron inferir que es uno de los primeros investigadores de la lengua que hablaron los hombres de la cultura Virú, Sólo un 33.3% acertaron con la respuesta correcta.

**CUADRO N° 06: IDENTIFICA LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ARQUITECTURA VIRÚ**

El material de construcción que utilizaron los hombres de la Cultura Virú	F	%
a) Ladrillos de arcilla	15	50
b) Piedra	4	13.3
c) Carrizo	4	13.3
d) Madera de Eucalipto	5	16.6
e) N.A.	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Test Cuanto conoces acerca de la Cultura Virú, aplicado el 09 de diciembre del 2008.

Se puede determinar que los estudiantes respondieron erróneamente en un 50%, y sólo en un 13.3% respondieron correctamente. Logrando se otros resultados erróneos en 13.3% y 16.6%. Se evidencian deficiencias para identificar los materiales que utilizaron para sus construcciones los hombres de la Cultura Virú.

**CUADRO N° 07: COMUNICA LAS CARACTERÍSTICAS DE LA CERÁMICA VIRÚ**

Es uno de los estilos pictóricos que desarrollaron los hombres de la Cultura Virú:	F	%
a) Ornamentación Oscura	13	43.3
b) Ornamentación Incisa Roja	11	36.6
c) Ornamentación Negativa	3	10
d) Ornamentación positiva	3	10
e) Ninguna de las anteriores	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Test Cuanto conoces acerca de la Cultura Virú, aplicado el 09 de diciembre del 2008.

En un porcentaje de 43.3% no acertaron en la respuesta, inclusive en una alternativa que era distractora; En un 36.6% y 10% en otras alternativas. Sólo el 10% acertó en relación a la pregunta sobre características de la cerámica Virú; 36.6%.

**CUADRO N° 08: IDENTIFICA EL BIOTIPO DE LOS HOMBRES DE LA CULTURA VIRÚ**

La Estatura promedio de los Varones y Mujeres de la Cultura Virú fue:	F	%
<b>a) 1.60 – 1.55</b>	<b>9</b>	<b>30</b>
b) 1.50 – 1.65	9	30
c) 2.00 – 1.85	5	16.6
d) 1.40 – 1.95	7	23.3
e) N.A.	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Test Cuanto conoces acerca de la Cultura Virú, aplicado el 09 de diciembre del 2008.

Se puede apreciar que la mayoría de estudiantes no han acertado con la respuesta correcta, sólo lo lograron el 30,0%; mientras que dos distractores más fuertes alcanzaron un 30%, 16.6% y 10% respectivamente. Es preocupante que la mayoría de las estudiantes no hayan acertado con la respuesta correcta. Evidenciando su desconocimiento acerca de la Cultura Virú.

**CUADRO N° 09: SELECCIONA LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE DESARROLLARON LOS HOMBRES DE LA CULTURA VIRÚ**

La Principal Actividad Económica que desarrollaron los hombres de la Cultura Virú fue:	F	%
a) Confección de Alfombras	4	13.3
<b>b) La Agricultura</b>	<b>4</b>	<b>13.3</b>
c) La Apicultura	0	0
d) La Caza y Recolección	22	73.3
e) Ninguna de las anteriores	0	0
TOTAL	30	100%

Fuente: Test Cuanto conoces acerca de la Cultura Virú, aplicado el 09 de diciembre del 2008.

**CUADRO N° 10: IDENTIFICA LOS SITIOS ARQUEOLÓGICOS DE LA CULTURA VIRÚ**

Es uno de los principales Sitios Arqueológicos de la Cultura Virú	F	%
a) Alto de las Guitarras	7	23.3
b) Huaca de las Tres Ventanas	12	40
<b>c) Saraque</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

ta  
in

d) Pacatnamu	5	16.7
e) Ninguna de las Anteriores	6	20
TOTAL	30	100%

Fuente: Test Cuanto conoces acerca de la Cultura Virú, aplicado el 09 de diciembre del 2008.

En lo referente a este cuadro se puede deducir que ninguno de los estudiantes acertó en la respuesta correcta, siendo distractores fuertes 40%, 23,3%, 20% y 16,7%.

### **CUADRO N° 11: RESUMEN DEL PRE-TEST**

INDICADORES	ACIERTOS %	DESACIERTOS %
1) IDENTIFICA LAS CORRIENTES DE OCUPACIÓN DEL TERRITORIO PERUANO.	13,4	86,6
2) INFIERE LOS SITIOS DE OCUPACIÓN DEL VALLE DE VIRÚ	13.4	86.6
3) IDENTIFICA EL ÁREA DE DESARROLLO DE LA CULTURA VIRÚ	43,3	56,7
4) DISCRIMINA ACERCA DE LA ORGANIZACIÓN POLÍTICA DE LA CULTURA VIRÚ	66,6	33,4
5) INFIERE SOBRE LOS INVESTIGADORES DE LA LENGUA DE LA CULTURA VIRÚ	33,3	66,7
6) IDENTIFICA LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ARQUITECTURA VIRÚ	13,4	86,6
7) COMUNICA LAS CARACTERÍSTICAS DE LA CERÁMICA VIRÚ	10	90
8) IDENTIFICA EL BIOTIPO DE LOS HOMBRES DE LA CULTURA VIRÚ	30	70
9) SELECCIONA LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE DESARROLLARON LOS HOMBRES DE LA CULTURA VIRÚ	73,3	26,7
10 IDENTIFICA LOS SITIOS ARQUEOLÓGICOS DE LA CULTURA VIRÚ.	0	100

Fuente: Test Cuanto conoces acerca de la Cultura Virú, aplicado el 09 de diciembre del 2008.

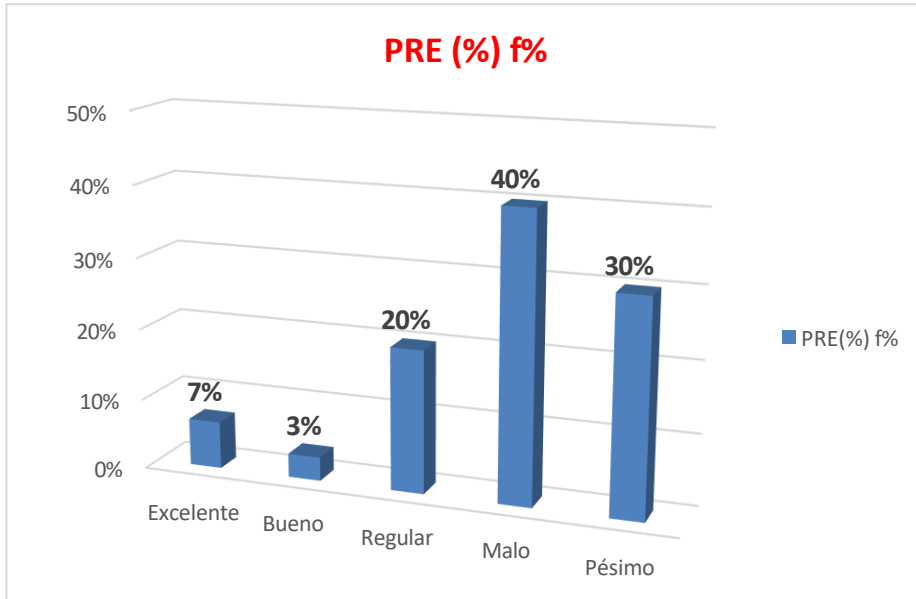
- El cuadro evidencia que la mayoría de estudiantes presentan mayores dificultades en el desarrollo de las capacidades de Manejo de Información como identificar, inferir, comunicar y seleccionar; en el primer caso en un **86,6%** y en el segundo, tercero y sexto en un **86,6%**, en el setimo, en un **90%**, y en el último, en un **100%** respectivamente. Estos resultados confirman que los estudiantes del primer grado de secundaria de la I. E. N° "SAN JUAN" de Trujillo no han desarrollado correctamente las capacidades específicas del componente Manejo de Información.
- Finalmente, tenemos el indicador cuarto, es uno de los que presenta menor grado de dificultad con un **66,6%**, y en el indicador noveno en el cual se ha obtenido un alto porcentaje de acierto en un **73,3%**.

### **CUADRO N° 12: TABULACIÓN DE RESULTADOS DEL PRE TEST**

<b>PUNTAJE</b>	<b>f</b>	<b><u>PRE</u>(%) f%</b>	<b>NIVELES</b>
17 – 20	2	7%	Excelente
13 - 16	1	3%	Bueno
9 – 12	6	20%	Regular
5 – 8	12	40%	<b>Malo</b>
0 – 4	9	30%	<b>Pésimo</b>
	30	100.00%	TOTALES

Fuente: Test Cuanto conoces acerca de la Cultura Virú, aplicado el 09 de diciembre del 2008.

**GRAFICO N° 01: RESULTADOS DEL PRE TEST**



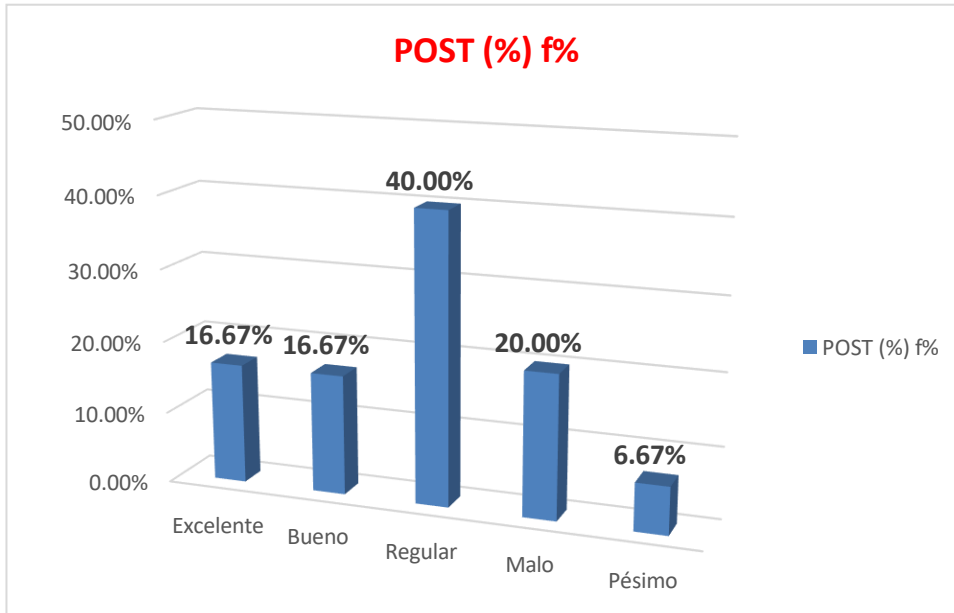
- Se observa en el gráfico un valor altísimo (40%) corresponden al nivel malo, 30% al nivel de pésimo, 20% dentro del nivel de regular y un lamentable 3% y 7% para los niveles bueno y excelente.
- Los niveles de malo y pésimo suman el 70% del total de estudiantes, lo que significa una gran dificultad en los estudiantes para desarrollar las capacidades específicas de manejo de información. Sólo el 30% logra alcanzar niveles mínimos aprobatorios.

### **CUADRO N° 13: TABULACIÓN DE RESULTADOS DEL POST TEST**

<b>PUNTAJE</b>	<b>f</b>	<b>POST (%) f%</b>	<b>NIVELES</b>
33 – 36	5	16.67%	Excelente
27 - 30	5	16.67%	Bueno
18 – 24	12	40.00%	Regular
9 – 15	6	20.00%	<b>Malo</b>
0 – 6	2	6.67%	<b>Pésimo</b>

**Fuente:** Test Cuanto conoces acerca de la Cultura Virú, aplicado el 09 de diciembre del 2008.

## **GRAFICO N° 02: RESULTADOS DEL POST TEST**



**Fuente:** Test Cuanto conoces acerca de la Cultura Virú, aplicado el 09 de diciembre del 2008.

- Se observa en el grafico un valor altísimo (40%) corresponden al nivel **Regular**, 16.67 % al nivel de **Bueno** y del nivel de **Excelente** y un 20% y 6.677% para los niveles **Malo** y **Pésimo**, respectivamente.
- Los niveles de malo y pésimo suman el 26.7% del total de estudiantes, lo que significa un gran avance disminuyo del 70% que teníamos en el pre test. y el 73% de los estudiantes se encuentran en los niveles de aprobatorio siendo capaces de manejar la información para finalmente mejorar su aprendizaje en el área de Ciencias Sociales.

### **3.1. Los resultados del uso del modelo**

El presente estudio busca verificar la hipótesis relacionada con los estudiantes de Ciencias Sociales, quienes no consiguen desarrollar el Manejo de Información. Esto se debe a que no utilizan adecuadamente las capacidades específicas requeridas, no aprovechan los datos de los libros proporcionados por el MINEDU y no colaboran en equipo. Al enfrentarse a una amplia variedad de información, esta se vuelve tediosa, lo que les impide identificar las ideas principales de los temas, ya que no saben: leer, analizar, resumir o recrear la

información. En este contexto, se presenta la opción de utilizar de manera efectiva la vasta cantidad de información disponible en los materiales multimedia, incorporando el aprendizaje a través de Software Educativo para fortalecer las capacidades específicas en Manejo de Información.

Los datos fueron obtenidos a través de un test de evaluación confeccionado por los alumnos de primer grado de secundaria. Este test contiene ítems que abordan los procesos básicos del componente de manejo de información y está compuesto por 10 preguntas de una complejidad aceptable. Antes de aplicar el test, se conversó con el director y compañeros del área para explicarles los objetivos del estudio y las estrategias que se utilizarían.

El test fue realizado con los estudiantes de primer grado de secundaria el 6 de octubre, y el test final se llevó a cabo el 9 de diciembre de 2008. Su duración promedio fue de 30 minutos. En total, participaron 30 estudiantes cuyas respuestas correctas e incorrectas aportan significativamente al análisis de la problemática investigada, validando así la intención del trabajo.

### CUADRO N° 14: COMPARACION DE EVALUACIÓN PRE TEST – POST TEST

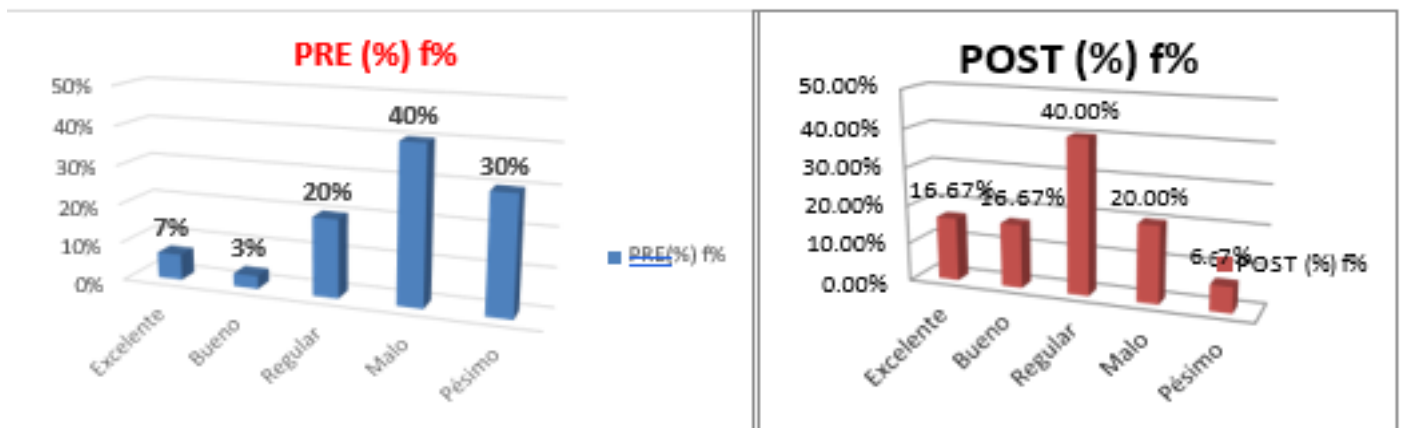
PUNTAJE	NIVEL	PRE	POST	PRE (%)	POST (%)
		F	f	f %	%
33-36	Excelente	2	5	7%	16.7%
27-30	Bueno	1	5	3%	16.7%
18 -24	Regular	6	12	20%	40.00%
<b>09-15</b>	<b>Malo</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>40%</b>	<b>20.00%</b>
<b>00- 06</b>	<b>Pésimo</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>30%</b>	<b>6.67%</b>
	TOTALES	30	30	100.0%	100.0%

Fuente: Test Cuanto conoces acerca de la Cultura Virú, aplicado el 2008.

### CUADRON° 15: ANÁLISIS DE LOS NIVELES

NIVEL	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO	PÉSIMO
N° PREGUNTAS	17 – 20	13 – 16	9 – 12	5 – 8	0 – 4

### GRAFICO N° 03: COMPARACION DE EVALUACIÓN PRE TEST – POST TEST EN LA APLICACIÓN DEL SOTFWARE EDUCATIVO



Fuente: Test Cuanto conoces acerca de la Cultura Virú, aplicado el 2008.

Podemos notar que existe una mejora bastante significativa en el nivel del desarrollo de las capacidades específicas del Manejo de Información en el área de Ciencias Sociales de los estudiantes del Primer Grado de educación secundaria de la I.E. "SAN JUAN", después de aplicar la propuesta.

Se observa que el nivel **pésimo** pasó de 30% a 6.67%, el nivel **malo** paso del 40%al20%, el nivel **regular** pasó de 20% a un 40%, el nivel **bueno**, pasó de 3% a un 16.67% y el nivel **excelente** de 7% a un 16.67%, esto significa que muchos

estudiantes lograron mejorar sus calificaciones de forma significativa después de aplicar la **GUIA MULTIMEDIA “LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR...”** como estrategia metodológica apoyada en el material multimedia para desarrollar el manejo de información de los estudiantes.

En el Pre test notamos que hay un 30% de estudiantes que logran notas dentro de los Niveles de **Regular a Excelente**, mientras que en el Post Test existe un 73.4% de estudiantes con notas en el mismo rango.

En los niveles de **Pésimo y Malo**, se observa en el Pre Test que hay un 70%, mientras que después de aplicar la propuesta se observa en el Post Test de 26.67%.

Lo que demuestra que la aplicación de la GUIA MULTIMEDIA “LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR...” permitió elevar el nivel de aprendizaje internalizando, reacomodando o transformando la información nueva, lo que permite el surgimiento de nuevas estructuras cognitivas que implica una serie de operaciones o procesos interiores de distinto grado de interrelación entre ellos, que permitirá el desarrollo de las capacidades específicas, en el área de Ciencias Sociales.”

En la presente investigación, se centra la atención en el desarrollo de las capacidades específicas del Manejo de información, pero es importante para la interpretación y la discusión de resultados considerar otros aspectos mencionados por estar íntimamente relacionados con el desarrollo de procesos mentales y capacidades. Los ítems o indicadores describen aquellas acciones concretas, observables, y perceptibles que se espera realice el docente durante el desarrollo de su actividad pedagógica de los aprendizajes **“Desarrollo y aplicación de una Guía Multimedia que contribuya a mejorar el desarrollo de las capacidades específicas en el área de Ciencias Sociales en los alumnos del primer grado de educación secundaria de la I.E. “SAN JUAN” de Trujillo del 2008.”**

## CAPITULO IV: PROPUESTA

### 4. LA PROPUESTA DE USO DE LA “GUIA MULTIMEDIA “LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR...” PARA PARA EL LOGRO DE LA CAPACIDAD DE MANEJO DE INFORMACIÓN EN EL ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES.

En este capítulo se expone la fundamentación teórica y práctica para el diseño y aplicación de la “GUÍA MULTIMEDIA 'LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR ...’”, como parte de un enfoque didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje interactivo, con el objetivo de fomentar el pensamiento crítico en los estudiantes de cuarto grado de secundaria. Tras realizar el pre-test y el post-test, se obtuvieron resultados que fueron analizados y resumidos. Se llega a una conclusión que valida la propuesta, evidenciando resultados positivos que demuestran nuestra responsabilidad pedagógica en desarrollar estrategias que faciliten el aprendizaje.

#### 4.1. La propuesta de Software educativo como apoyo en las estrategias didácticas para desarrollar el pensamiento creativo.

##### 4.1.1. Fundamentos Teóricos para el uso del software educativo.

La implementación de un PROGRAMA DE APRENDIZAJE DIGITAL, un instrumento educativo, permite a los alumnos cultivar su capacidad de pensamiento avanzado a través de la colaboración, brindándoles tareas claramente definidas y los recursos indispensables. Así, en lugar de invertir tiempo buscando información, los estudiantes adquieren, analizan y aprovechan los datos que el docente les proporciona.

La fundamentación pedagógica del Programa de Aprendizaje Digital se basa en enfoques críticos, emancipadores, sociales y constructivistas, además de estar conectada con una

**\*Pedagogía Crítica**

## \*Teoría Constructivista

### \* Pedagogía de Paulo Freire

#### Teoría del Color

Los colores ejercen una influencia física, psíquica y emocional sobre las personas. Pueden ayudar a que nos sintamos mejor de ánimo, a mejorar la disposiciones de las personas hacía el trabajo o actividad.

Los colores predominantes en la propuesta son los cálidos, estos dan sensación que provocan es de vigor y dinamismo, tonifican y estimulan.

#### Lenguaje Utilizado: Diseño Orientado a Objetos Adobe Flash CS5

La “**GUIA MULTIMEDIA “LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR...”**”, es un software educativo que está diseñado bajo el método de Diseño Orientado a Objetos (DOO), utilizando para su elaboración el software de diseño Adobe Flash versión CS5, que permite crear animaciones, que enlazadas en base a un menú, a modo de una página web, utilizando el código para realizar dichas animaciones multimedia (action script), dando como resultado una guía multimedia interactiva y atractiva para el trabajo pedagógico con los estudiantes.

#### 4.1.2. Descripción de la propuesta.

La presente propuesta centrada en el **LOGRO DE LAS CAPACIDADES ESPECÍFICAS DEL ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES**, y después de tener los resultados de la aplicación del pre – test el presente trabajo tiene por finalidad, Aplicar la “**GUIA MULTIMEDIA “LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR...”**” planificando diversas actividades que permitirán en forma interactiva, motivadora, fácil y flexible desarrollara capacidades en los estudiantes del primer grado de educación secundaria, y que tengan la facilidad de aplicar las herramientas interactivas de la “**GUIA MULTIMEDIA “LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR...”**” que en cada sesión de aprendizaje estará planificada, siendo más dinámicas e interactivas que respondan a las necesidades

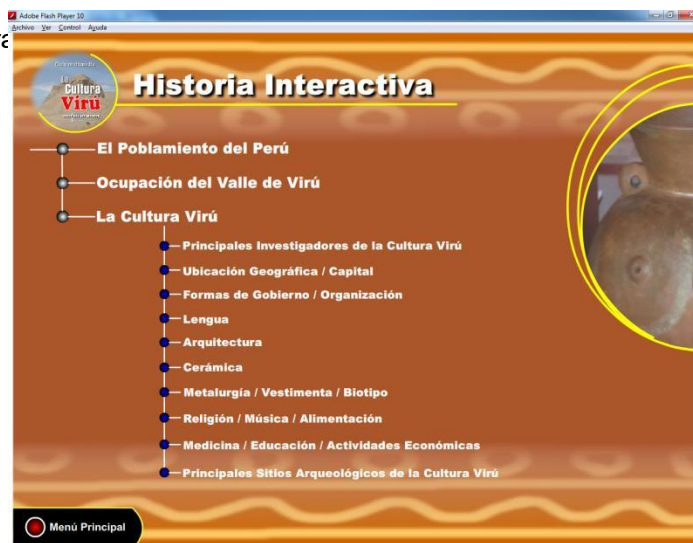
de los agentes que se beneficiaran del proyecto de integración de las TIC en la educación.

El trabajo que se presenta tiene como objetivo determinar en qué grado la Estrategia Didáctica sugerida ayuda al crecimiento de habilidades concretas, como la Gestión de Información en el ámbito de Ciencias Sociales, a través del uso de un recurso educativo multimedia, específicamente la "GUÍA MULTIMEDIA 'LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR. . .'", donde se llevarán a cabo cuatro sesiones de enseñanza enfocadas en el desarrollo de las habilidades de gestión de información mediante actividades interactivas.

De igual manera, el proyecto será constantemente evaluado, llevando a cabo un seguimiento regular a los estudiantes en el desarrollo de las habilidades concretas de gestión de información, aplicando las actividades propuestas en cada sesión e integrándolas en su proceso de aprendizaje.

N	SESIONES	APRENDIZAJE ESPERADO		
		CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	INDICADORES
1	La Cultura Virú: orígenes	Identifica	Generalidades de la Cultura Virú	Distingue las generalidades de la Cultura Virú en un gráfico con el botón Historia Interactiva
2	<del>Localización</del> e idioma	Organiza	Organización Política y Lengua	Localiza la ubicación geográfica, formas de gobierno y organización política en un organizador visual con los botones relacionados a estos temas.
3	Características Culturales	Selecciona	Arquitectura y Cerámica	Discrimina las principales características de la arquitectura y cerámica, a través de un organizador visual con los botones relacionados a estos temas.
4	Actividades económicas y otros	Interpreta	Agricultura, metalurgia, medicina y educación	Determina las principales actividades económicas con las los botones respecto a estos temas.
5	Sitios arqueológicos	Comunica	Sitios arqueológicos de la Cultura Virú	Discrimina los principales sitios arqueológicos de la Cultura Virú en el botón Principales sitios arqueológicos de la Cultura Virú.
6	Visitemos la Galería Multimedia	Evalúa	Aspectos importantes de la Cultura Virú	Analiza los tipos de cerámica y los sitios arqueológicos más representativos con el botón Galería Multimedia.

I.



### 4.1.3. Componentes de la propuesta.

Estos, al igual que cualquier material destinado a la educación, se componen de diferentes elementos. Estos incluyen los que permiten la comunicación entre el usuario y la computadora (interfaz), los que almacenan la información y los métodos de enseñanza (pedagógico), y los que dirigen las secuencias y las operaciones del sistema (computacional).

- a. **El componente comunicacional o interfaz**, es el que permite a los usuarios interactuar con el software, donde se incluyen los tipos de mensajes que son claros tanto para el usuario como para el programa, así como los dispositivos de entrada y salida que están al alcance para el intercambio de mensajes, abarcando dos niveles de comunicación:

**Programa-usuario**

**Usuario-programa**

- b. **El componente pedagógico o instruccional**, es el encargado de establecer los temas que se abordarán en el programa según las metas educativas, los tipos de aprendizajes que se pretende alcanzar, los métodos de evaluación que hay que tener en cuenta para medir los logros y las estrategias de motivación que se deben implementar.

- c. **El componente computacional o técnico**, es el que facilita la creación de la disposición lógica para la interacción, de manera que el software realice las acciones demandadas por el usuario, además de proporcionar un espacio al estudiante para que logre aprender lo que necesita y funcione como un entorno. A la disposición lógica del programa se conecta estrechamente la estructura de datos, que ordena la información esencial para que el software alcance sus metas educativas.

## CLASIFICACIÓN DEL SOFTWARE EDUCATIVO:

### 1. Según la forma cómo se articulan con el aprendizaje:

**Construcción**

### 2. Según sus características fundamentales:

**Autorías y juegos:**

### 3. Según su estructura (Márquez, 1995:31).

**Programas tutoriales**

### 4. Según el enfoque educativo y función que cumple (Galvis, 1995: 19,30).

**Tipo heurístico**

## SUSTENTO PARA EL DISEÑO

### Teoría del Chunk

Concepto	Descripción Clave	Detalle Técnico / Límite
<b>El "Chunk"</b>	Un "paquete" o unidad de significado que agrupa varios datos.	Basta recordar el chunk para recuperar toda la información asociada.
<b>Capacidad de la MCP</b>	La Memoria a Corto Plazo es limitada y funciona por percepción inmediata.	El límite mágico es de $7 \pm 2$ elementos.
<b>Estrategia Ideal</b>	Agrupar la información en <b>2 o 3 chunks</b> principales.	Reduce el esfuerzo y evita la codificación "uno a uno".
<b>Riesgos de Exceso</b>	Superar los 7-9 elementos satura el cerebro.	Produce: <b>Distracción, desgano y fatiga.</b>

El diseño de cada ventana que compone nuestro programa educativo "GUIA MULTIMEDIA 'LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR. . .'" en esta propuesta incluye elementos que se ajustan a la cantidad máxima de  $7\pm 2$  según la teoría del Chunk. Esto facilita la memorización y previene distracciones, monotonía y cansancio en los alumnos, orientándolos de manera favorable al proceso de enseñanza y aprendizaje.<sup>30</sup>

Cada una de las páginas elaboradas posee los elementos suficientes y necesarios para formar con cada de ellas 1 sólo chunk, de manera que al recordar éste, permitirá recordar todos los elementos que conforman la página Web.

### **Tipografía.**

Las tipografías Lisas son mucho más legibles en un monitor porque al ser más rectas, atendiendo a esto último, la propuesta ha sido diseñada utilizando el tipo de letra Arial como fuente principal por pertenecer al grupo de tipografías lisas.

### **Teoría del color**

Los colores cálidos como el amarillo, naranja, rojo, rosa, pueden considerarse cálidos algunos violetas con pigmentos rojos y el verde amarillento.

La sensación que provocan es de vigor y dinamismo, tonifican y estimulan. Si pintamos con ellos un objeto este parecerá más grande y más cercano. Son adecuados para lugares amplios, o donde se desarrolle algún tipo de actividad que requiera energía.

La propuesta ha sido elaborada, utilizando como fondo para todo el sitio del Software educativo un color relacionado a los colores que utilizaron los hombres de la cultura Virú, para la representación de su cerámica (tono rojo), que permita dar claridad, amplitud, expansión, suavidad y motivación en los usuarios; además se ha incorporado un nombre al software educativo "**GUIA MULTIMEDIA "LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR.."**" que caracteriza a los contenidos que contiene

otros colores han sido utilizados pensando en conservar la armonía dentro de las ventanas en que ha sido estructurado nuestro software educativo **“GUIA MULTIMEDIA “LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR...”**, para ello se ha utilizado el color amarillo para las VENTANAS EMERGENTES que se enlazan a los botones de cada una de los enlaces principales, habiéndose diseñado un botón con el nombre CERRAR diseñado con colores llamativos y que sirven para volver a la ventana principal y seguir navegando en nuestra **“GUIA MULTIMEDIA “LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR...”**

#### **4.5. El modelado de la propuesta.**

Después de obtener los resultados del pre test, este trabajo tiene como objetivo implementar el software educativo "GUIA MULTIMEDIA "LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR. . . ". Se planificarán diversas actividades que facilitarán una mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje para los estudiantes de primer grado de secundaria, de manera interactiva, motivadora, sencilla y adaptable. Además, se les brindará la oportunidad de utilizar las herramientas interactivas del software en cada actividad educativa que se planea, haciendo que sean más dinámicas y alineadas a las necesidades de quienes se beneficiarán del proyecto de incorporación de las TIC en la educación.

El proyecto será evaluado de forma continua, proporcionando un apoyo constante a los estudiantes para el desarrollo de las habilidades específicas en el MANEJO DE INFORMACIÓN, a través de las aplicaciones de las actividades propuestas en cada acción y en la integración de estas en su proceso de aprendizajes.

El docente en el siglo XXI debe ser consciente de los cambios y desafíos del mundo globalizado en su enseñanza; debe darle un nuevo enfoque a la educación para potenciar las habilidades específicas en el manejo de información. Esto le permitirá trabajar adecuadamente con los datos que se le presentan y fomentar una actitud proactiva y emprendedora.

Estamos en el umbral de una nueva estructura social que, apoyada en la convergencia de las telecomunicaciones, la computación y el contenido audiovisual, teniendo a Internet y otros medios de comunicación como

principales exponentes, requiere una transformación en nuestras relaciones y lenguajes. Esto nos lleva, especialmente a nosotros como docentes, a reconsiderar en términos generales los procesos de culturalización a través de la educación.

Se busca fomentar en los alumnos habilidades y actitudes que les permitan utilizar y aprovechar adecuadamente las tecnologías de la información y la comunicación dentro de un contexto ético, promoviendo el aprendizaje independiente a lo largo de sus vidas.

El siglo XXI se denomina la Era del Conocimiento, y la evolución que ha tenido desde la llamada Era Industrial en los últimos doscientos años se ha visto influenciada por diversos factores, entre los que destacan la globalización, el efecto de las tecnologías de la información y la comunicación, y la gestión del conocimiento.

Recientemente, la percepción de Internet ha cambiado radicalmente gracias a lo que se conoce como la Web 2. 0. Aquellos que la utilizan ya no son simple espectadores o consumidores de la información disponible en la red, sino que, de manera accesible, pueden transformarse en los protagonistas, dando un paso adelante para convertirse en individuos activos que crean, publican y comparten conocimiento con otros. La ciudadanía actual y futura debe poseer un nivel básico de comprensión sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

La competencia digital figura entre las habilidades clave mencionadas en el documento referenciado. Por lo tanto, el individuo debe ser capaz de utilizar computadoras para buscar, evaluar, almacenar, generar, presentar y compartir información, así como comunicarse y colaborar en redes a través de Internet. Es esencial, entonces, que las personas tengan una educación digital adecuada.

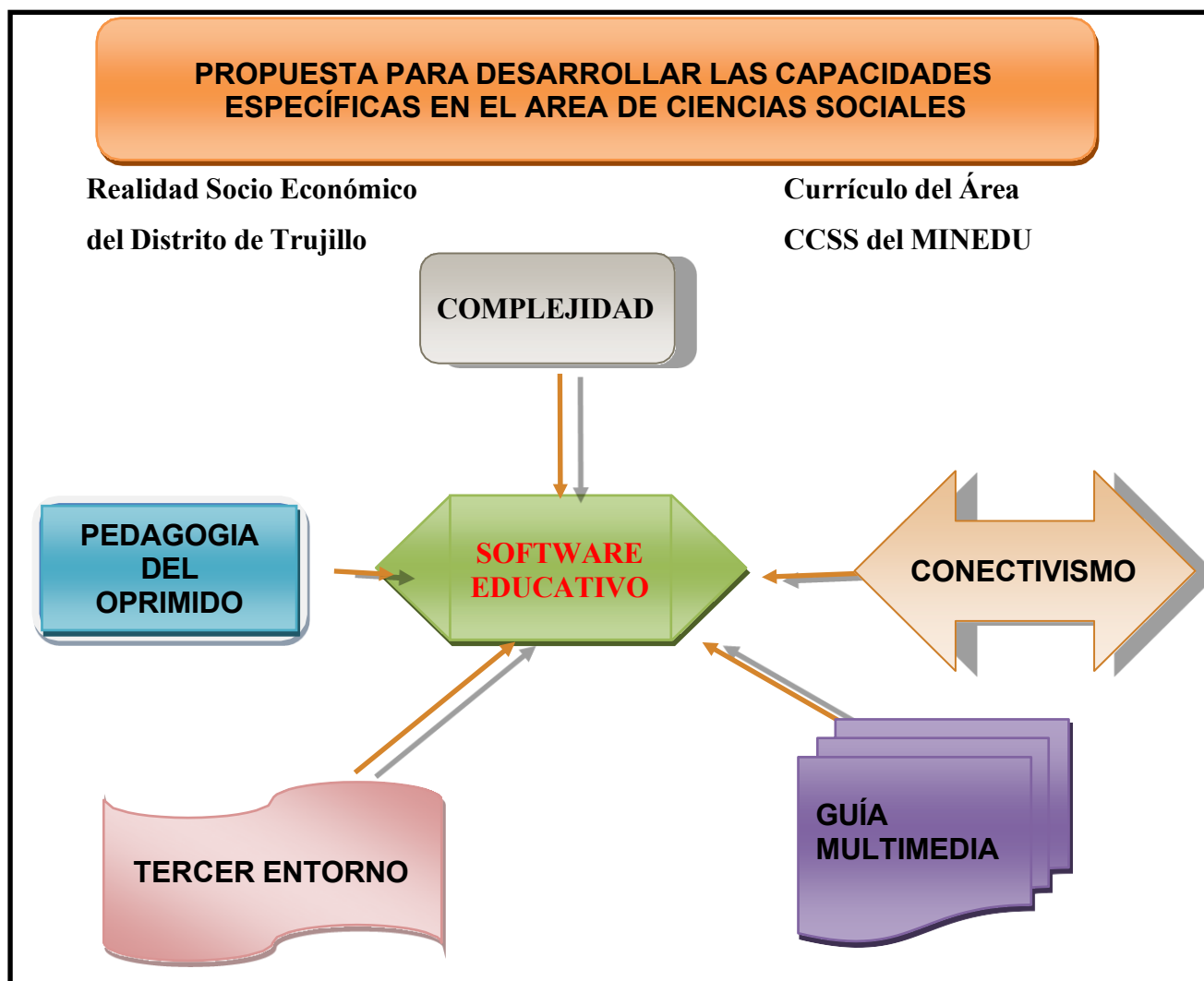
**Competencia en Manejo de Información (CMI)**

- Manejar la información de manera efectiva y eficiente, evaluarla crítica y competentemente y hacer uso de ella de manera acertada y creativa para el problema o tema que se está trabajando.
- Tener conocimientos fundamentales del área de Ciencias Sociales e involucrados en el acceso y uso de información del software.
- Entender cómo se construyen los mensajes mediáticos, para qué propósitos y con cuáles herramientas, características y convenciones.
- Examinar cómo las personas interpretan los mensajes de medios de manera diferente, cómo se incluyen o excluyen en ellos valores y puntos de vista y de qué manera pueden influenciar los medios creencias y comportamientos

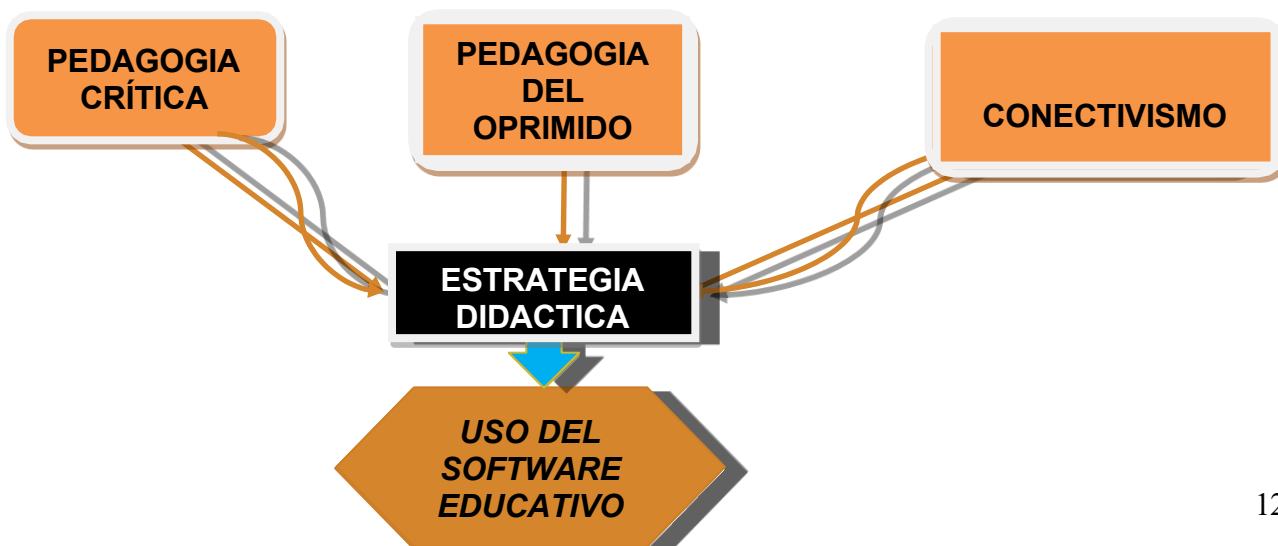
**Competencia en TIC**

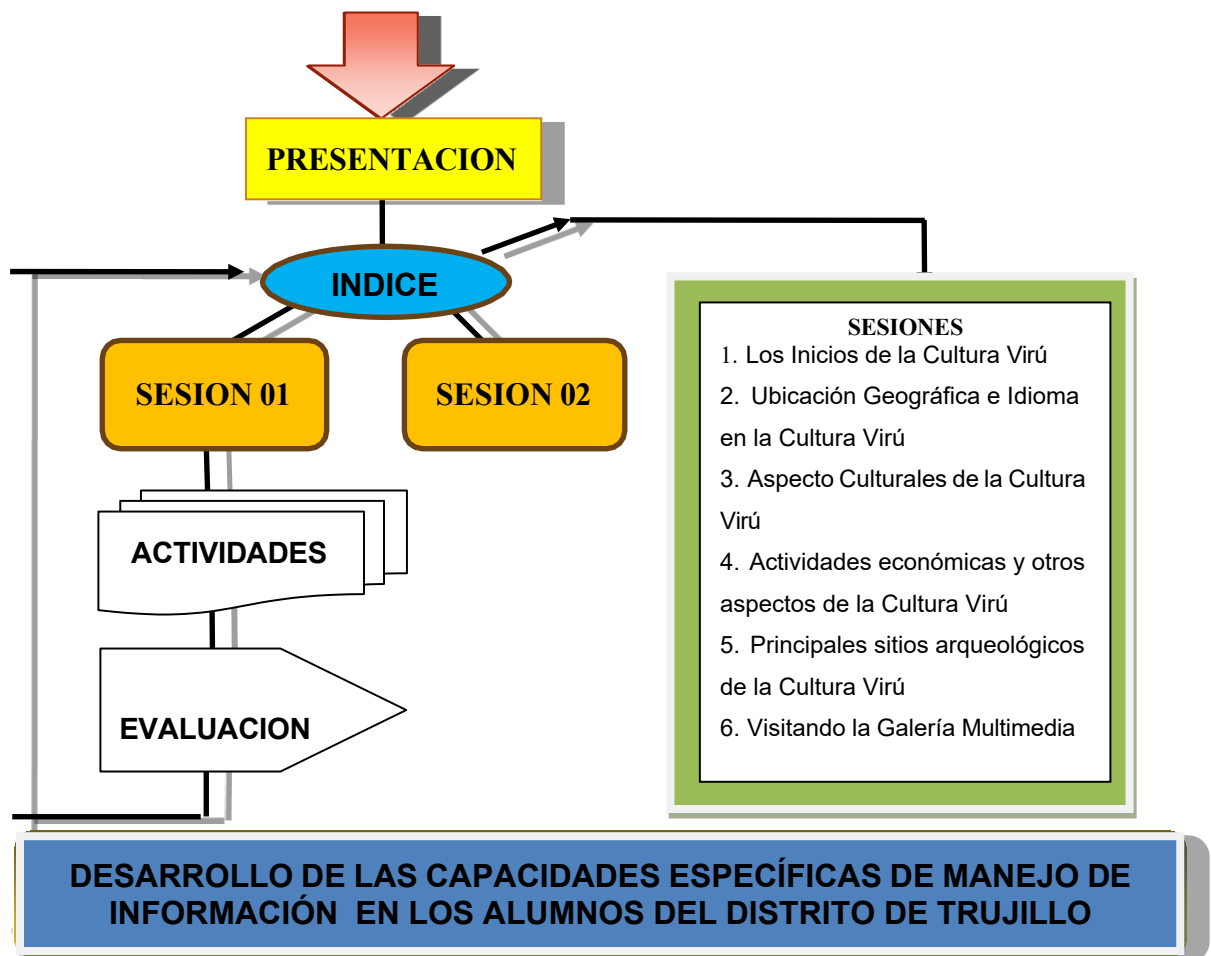
- Utilizar adecuadamente tecnologías digitales (TIC), herramientas de comunicación o de redes para acceder, manejar, integrar, evaluar y generar información con el objeto de funcionar en una economía del conocimiento.
- Utilizar las TIC como herramientas para investigar, organizar, evaluar y comunicar información además de poseer una comprensión fundamental de los temas éticos y legales involucrados en el acceso y uso de información.

### 3.1.1. Representación gráfica del modelo teórico de la propuesta



### 3.1.2. Representación gráfica del modelo operativo de la propuesta.





### 3.2. La aplicación de la propuesta.

LUGAR: I.E. "SAN JUAN" – Trujillo

GRADO: Primero de Educación Secundaria.

Población: 577 estudiantes.

Tamaño de la muestra: 30 estudiantes.

Forma de muestreo: aleatorio simple.

Diseño de la investigación: Pre – Experimental.

La **GUIA MULTIMEDIA "LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR..."**, puede ser aplicada en 06 sesiones de aprendizaje, cada sesión

incluye la información que contiene la guía multimedia, incluyendo una autoevaluación que pueden realizar los estudiantes que manejan **GUIA MULTIMEDIA “LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR...”**.

Se aplicó en el desarrollo de una Unidad Didáctica. En cada sesión se evalúa el proceso de desarrollo de las capacidades específicas de Manejo de Información, porque las diversas actividades están orientadas al objetivo. Su aplicación se realizó desde el mes de octubre a diciembre del 2008.

La Guía Multimedia está estructurada en tres ventanas principales a las cuales de puede acceder desde el menú principal, y estos son:

- a) Historia interactiva
- b) Galería Multimedia
- c) Autoevaluación

La aplicación fue interactiva con diversas animaciones interactivas, que despertaron el interés de los alumnos que jugando y sistematizando concretaron aprendizajes registrados en la memoria de largo plazo.

### CONCLUSIONES.

- 1) Se ha establecido que se está utilizando un enfoque inapropiado en el proceso educativo del campo de las Ciencias Sociales. Se evaluó el grado de desarrollo de las habilidades específicas de Manejo de Información en esta área mediante la realización de una prueba inicial, logrando como resultado del pre-test un promedio del 30% de los alumnos con la calificación de Pésimo y un 40% con la calificación de Malo.
- 2) Luego de haber creado el soporte pedagógico y los principios sobre la utilización de la GUIA MULTIMEDIA “LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR...”, así como las tecnologías de la información y la comunicación, llegamos a la conclusión de que es viable diseñar e implementar un programa educativo que se utilizaría como una estrategia didáctica para fomentar las habilidades específicas en el Manejo de Información, dentro del área de Ciencias Sociales, entre los alumnos de primer grado de secundaria de la I. E “SAN JUAN” – Trujillo.
- 3) Se implementará la GUÍA MULTIMEDIA “LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR...” fundamentada en la teoría del Conectivismo. Se notó una diferencia en los resultados del post-test, lo que refleja el grado de éxito en el aprendizaje, facilitando el desarrollo de habilidades específicas de Manejo de Información en cada sesión educativa, lo cual potencia el proceso de aprendizaje en el campo de las Ciencias Sociales.
- 4) Con la presente propuesta se demuestra que la aplicación de la **GUIA MULTIMEDIA “LA CULTURA VIRÚ: MUCHO MÁS POR DESCUBRIR...”** permitió elevar el nivel de aprendizaje internalizando, reacomodando o transformando la información nueva, lo que permite el surgimiento de nuevas estructuras cognitivas que implica una serie de operaciones o procesos interiores de distinto grado de interrelación entre ellos, que permitirá el desarrollo de las capacidades específicas de Manejo de Información, en el área de Ciencias Sociales.

- 5) 5) Se examinó el estado de avance de las habilidades concretas en el Manejo de Información, lo que potencia el proceso educativo en el campo de las Ciencias Sociales, a través de la realización del examen final, logrando un resultado del post-test en un promedio del 6. 67% (2) de alumnos que indican un **nivel Pésimo** y el 16. 77% (5) de alumnos que indican un nivel **Excelente**.

## RECOMENDACIONES

1. - Llevar a cabo investigaciones sobre cómo se utilizan las TIC en todas las áreas del diseño curricular implementado en la IE "SAN JUAN", con el fin de aplicar nuestra propuesta como una estrategia metodológica que potencie el manejo de información.
  
2. - Seguir implementando la propuesta, realizando ajustes en los elementos que presenten oportunidades de mejora, para continuar diseñando y aplicando un software educativo que responda a las necesidades e intereses de los alumnos.
  
3. - Mantener a los estudiantes interesados en su proceso de aprendizaje mediante la aplicación de la propuesta, por lo que se recomienda a los profesores de diferentes áreas que la consideren en su labor educativa.
  
4. - Utilizar la información que proporcionan los recursos multimedia en nuestra enseñanza, particularmente para fortalecer las competencias específicas del área de Ciencias Sociales. La integración adecuada de elementos interactivos hace el aprendizaje más atractivo y fomenta aprender a través del juego.
  
5. - Los docentes deben participar de manera continua en capacitaciones sobre el uso de las TIC y su integración en el proceso de enseñanza-aprendizaje para adaptarse a los cambios de un mundo globalizado y preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos, mejorando así la competitividad de los educandos.

## REFERENCIAS

- Becerra, C. (2008). Perú –Trujillo. Tesis de Maestría en Ciencia de la Educación. Pág. 83
- Calderón, U. (2000). Didáctica General. UNT-Trujillo. Pág. 74-76
- CARRETERO, Mario (1995). Constructivismo y Educación. Edit. Luis Vives. Buenos Aires. Pág. 86-98.
- CHIRINOS HUAMANÍ, Daniel E. (2004). Perú. Novedoso Manual de Estrategias Didácticas. Pág. 35
- DELORS, Jackes (1996). La Educación Encierra un Tesoro. Edit. Santillana. Barcelona. Pág. 25-28.
- DINESST (2006) Estrategias y Técnicas de Aprendizaje. Lima. Unidad de Desarrollo Curricular y Recursos en Educación Secundaria.
- ECO, Humberto (1986) Como se hace una Tesis. México. Editorial, GEDISA S.A.
- GALVEZ VASQUEZ, José (1999). “Métodos y técnicas de Aprendizaje”. Cuarta Edición. Cajamarca. Impresiones” MACS”. Pág. 72--74.
- FALCÓN, Percy y Zavaleta Víctor (1978) Metodología de la Investigación Científica. Trujillo, Editorial CEPEUNT.
- FREIRE PAULO, (1970) Pedagogía del Oprimido.
- GIL MALCA, Guillermo (1991). Tecnología de la Enseñanza-Aprendizaje. Edit. Libertad. Trujillo. Págs. 94-97
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2005). Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular. Educación Secundaria de Menores. Lima. DINEIP – DINESST.
- RAMOS BAZAN, Miguel (1996) Investigación Educacional I y II. Lambayeque. Fondo Editorial FACHSE.
- ROMÁN PÉREZ, Martiniano. (2004). Sociedad del Conocimiento y Refundación de la Escuela desde el Aula. Perú. Pág. 159 -162.
- Universidad Nacional “Pedro Ruiz Gallo” Escuela de Postgrado Facultad de Ciencias Histórico Sociales y Educación Unidad de Maestría en Ciencias de la Educación. Módulo III. Fundamentación de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Lambayeque. Pág. 273.

- NAVARRO PEÑA, Elsa y otros. (2007). Corrientes pedagógicas contemporáneas en el avance científico del conocimiento. Perú. Págs. 140-151.
- TAFUR PORTILLA, Raúl. (2003). Tecnología Educativa. Editorial Mantaro. Perú. Págs.55-74.
- ROMAN PÉREZ, Martiniano. (2001). Diseños Curriculares de Aula. Edit. EOS. España. Págs. 26-32.
- VELASQUEZ HUERTA, Aldo (2004). El software educativo. <http://www.open-class.net/velaldo/Apuntes/01114/01114-IV.htm>
- ZUBIZARRETA G., Armando F. (1969) La Aventura del Trabajo Intelectual. Estados Unidos de América Fondo Educativo Interamericano S.A.

## ANEXOS.

### Anexo 1. Encuesta a Profesores. ENCUESTA SOBRE MANEJO DE SOFTWARE EDUCATIVO

Encuesta inicial –Julio2006

1. ¿Conoces los programas informáticos o software educativos?  
(Marca con una aspa las opciones )

- Sólo algunos
- Los distribuidos por el MINEDU
- Desconozco

2. ¿Elaboras actividades educativas multimedia?

SÍ  NO

3. Las dificultades que encuentra para incorporar la herramienta informática a su trabajo diario se deben a:

- Falta de preparación
- Incremento del tiempo de dedicación
- Escasa disponibilidad de equipos informáticos en el centro
- Escasa disponibilidad de equipos informáticos en los hogares
- Poca aceptación de la metodología en las familias
- Escasez de materiales didácticos
- Poca adaptación de los materiales al currículo

4. En las aéreas que impartes ¿utiliza Software Educativo?

SÍ  NO

Si la respuesta es afirmativa, señale la frecuencia con que utiliza el software en la clase:

Diario  Semanal  Mensual  Trimestral

5. ¿Considera que los Software Educativos pueden ser un recurso importante para mejorar la enseñanza?

SÍ  NO

6. Valore en qué medida las características de los Software Educativos que se mencionan a continuación pueden favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje: (Marque con una X sabiendo que 1: nada y 4: mucho)

1  2  3  4

7. Considera que el uso de programas o software educativo es:  
(Señale los adjetivos que crea oportunos)

- Entretenido
- Rígido
- Manejable
- Innecesario
- Agradable
- Eficaz
- Complicado
- Educativo
- Práctico
- Importante

8. ¿Incorporarías la aplicación de programas o software educativos en la elaboración de tu Programación Anual, Unidad didáctica?

SÍ  NO

9. ¿Organizarías las sesiones de aprendizaje insertando programas o software educativos?

SÍ  NO

## **ANEXO° 2. COMPROBANDO CUANTO SABES SOBRE CULTURA VIRÚ.**

### **CUANTO CONOCES ACERCA DE LA CULTURA VIRÚ (PRE TEST – POST TEST)**

APELLIDOS Y NOMBRES: \_\_\_\_\_

PRIMER GRADO SECCIÓN: \_\_\_\_\_

FECHA: jueves, 09 de diciembre del 2008 Tiempo:

30 minutos

I.E.P. "SAN JUAN"

INSTRUCCIONES: LEE BIEN LAS PREGUNTAS Y EVITA HACER BORRONES QUE ANULAN TU RESPUESTA.

1.-Encierra con un círculo la letra que consideres es la respuesta correcta:

1.- Planteó la corriente de Ocupación dividida en Estadios de Desarrollo:

a) Alfred Kroeber      b) Luis G. Lumbreras      c) Rafael Larcod) Kauffman      e) N.A.

2.- Fueron los primeros lugares que fueron habitados por los primeros pobladores que llegaron al Valle de Virú:

a) Tomabal, Queneto y Palo Redondo b) Chan Chan y el Brujo c) Cartavio, Chiclin y Ascope  
d) Quebrada Playa Grande y Queneto

3.- La Cultura Virú tuvo su área de desarrollo entre los Valles de:

a) Chao, Virú y Chicama      b) Casma y La Leche c) Caña de Azúcar y Maíz d) Lima y Cañete  
e) N.A.

4.- Uno de los personajes con mayor poder dentro de la Sociedad Virú:

a) El Sr. de los Milagros b) El Gran Señor de Virú c) El Hombre Búho d) Los Guerreros

5.- Fue uno de los primeros investigadores de la lengua que hablaron los Virú:

a) San Martín de Porras b) Sta. Rosa de Lima c) Fernando de la Carrera d) Gustavo Benites

6.- El material de construcción que utilizaron los hombres de la Cultura Virú

a) Ladrillos de arcilla b) Piedra c) Carrizo      d) Madera de Eucalipto e) N.A.

7.- Es uno de los estilos pictóricos que desarrollaron los hombres de la Cultura Virú:

a) Ornamentación Oscura b) Ornamentación Incisa Roja c) Ornamentación Negativa d) N.A.

8.- La Estatura promedio de los Varones y Mujeres de la Cultura Virú fue:

a) 1.60 – 1.55b) 1.50 – 1.65 c) 2.00 – 1.85 d) 1.40 – 1.95e) N.A.

9.- La Principal Actividad Económica que desarrollaron los hombres de la Cultura Virú fue:

a) Confección de Alfombras      b) La Agricultura c) La Apicultura      d) La Caza y Recolección

10.- Es uno de los principales Sitios Arqueológicos de la Cultura Virú

a) Alto de las Guitarras b) Huaca de las Tres Ventanas c) Saraque d) Pacatnamu e) N.A.

Prof. Jaime Martín Marcos Urteaga

**ANEXO N° 3: REGISTRO FOTOGRÁFICO**



